



Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

[Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv](#)

| | | |
|-----|------------------------------------|----|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci | 11 |
| 7 | Formáty příloh | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2 Příjem zpráv

2.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

3 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

4 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

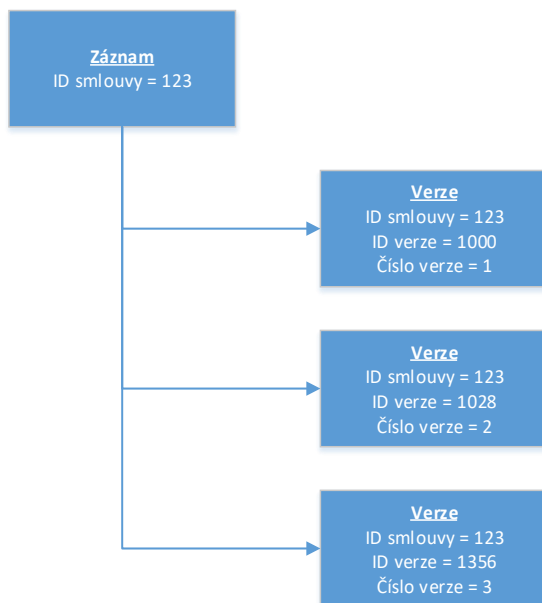
1. ID smlouvy
2. ID verze
3. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

5 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

5.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

5.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

5.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

5.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

5.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

6 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

6.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

6.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

6.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

6.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

6.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

6.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládání přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

6.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

6.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

6.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

6.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

6.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

6.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

6.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

6.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

6.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

6.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

6.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

6.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

6.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

6.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

6.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

6.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

6.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

6.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

6.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

6.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

6.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

6.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

6.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

6.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

7 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



8 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|--|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

9 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

10 [Příjem zpráv](#)

10.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

10.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

11 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

12 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

4. ID smlouvy
5. ID verze
6. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

13 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

13.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

13.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

13.3 Odpovědní zprávy operací

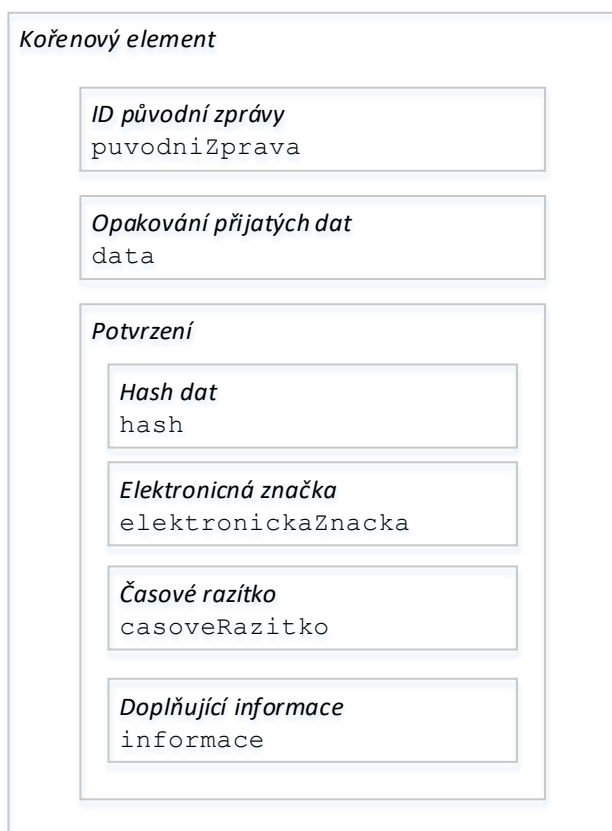
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

13.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

13.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

14 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

14.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

14.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

14.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

14.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

14.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

14.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

14.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

14.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

14.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

14.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

14.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

14.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

14.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

14.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

14.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

14.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

14.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

14.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

14.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

14.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

14.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

14.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

14.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

14.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

14.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

14.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

14.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

14.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

14.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

14.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

15 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



16 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

17 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

18 [Příjem zpráv](#)

18.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

18.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

19 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

20 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

7. ID smlouvy
8. ID verze
9. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

21 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

21.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

21.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

21.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```
<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```
{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

21.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

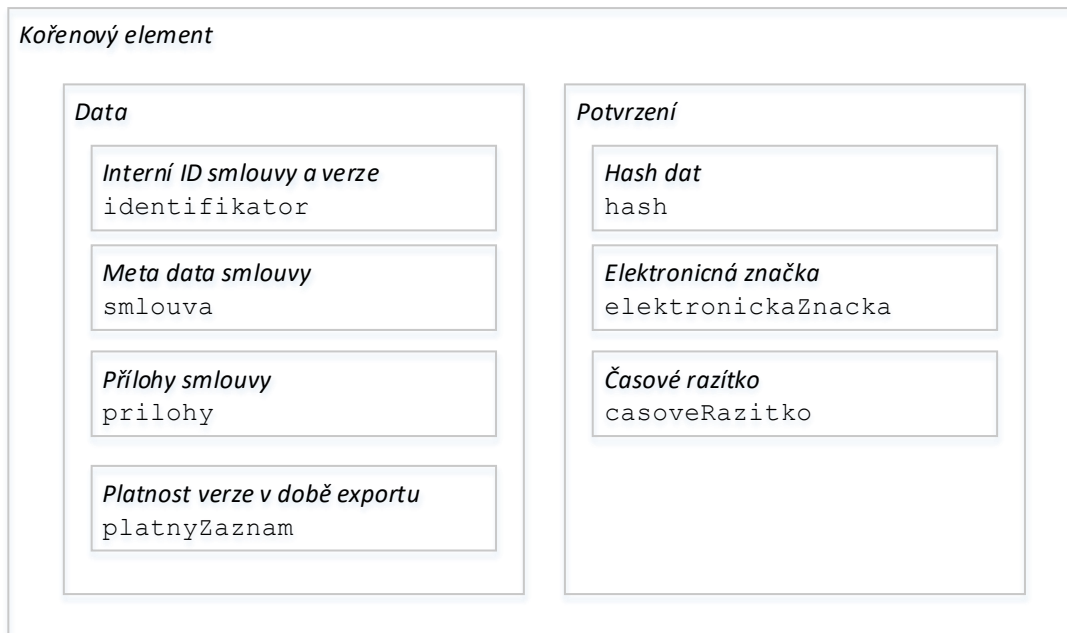


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

21.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

22 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

22.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

22.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

22.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

22.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

22.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

22.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

22.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

22.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

22.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

22.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

22.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

22.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

22.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

22.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

22.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

22.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

22.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

22.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

22.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

22.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

22.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

22.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

22.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

22.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

22.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

22.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

22.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

22.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

22.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

22.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

23 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



24 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

25 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

26 Příjem zpráv

26.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

26.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

27 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

28 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

10. ID smlouvy
11. ID verze
12. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

29 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

29.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

29.2 Vstupní zprávy operací

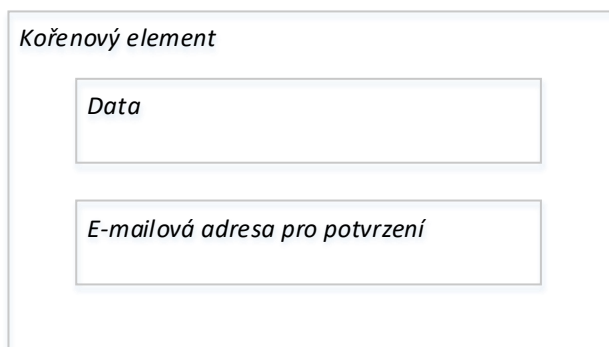
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

29.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

29.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

29.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

30 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

30.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

30.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

30.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

30.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

30.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

30.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

30.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

30.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

30.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

30.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

30.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

30.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

30.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

30.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

30.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

30.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

30.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

30.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

30.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

30.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

30.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

30.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

30.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

30.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

30.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

30.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

30.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

30.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

30.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

30.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

31 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



32 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

33 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

34 [Příjem zpráv](#)

34.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

34.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

35 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

36 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

13. ID smlouvy
14. ID verze
15. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

37 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

37.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

37.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

37.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

37.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

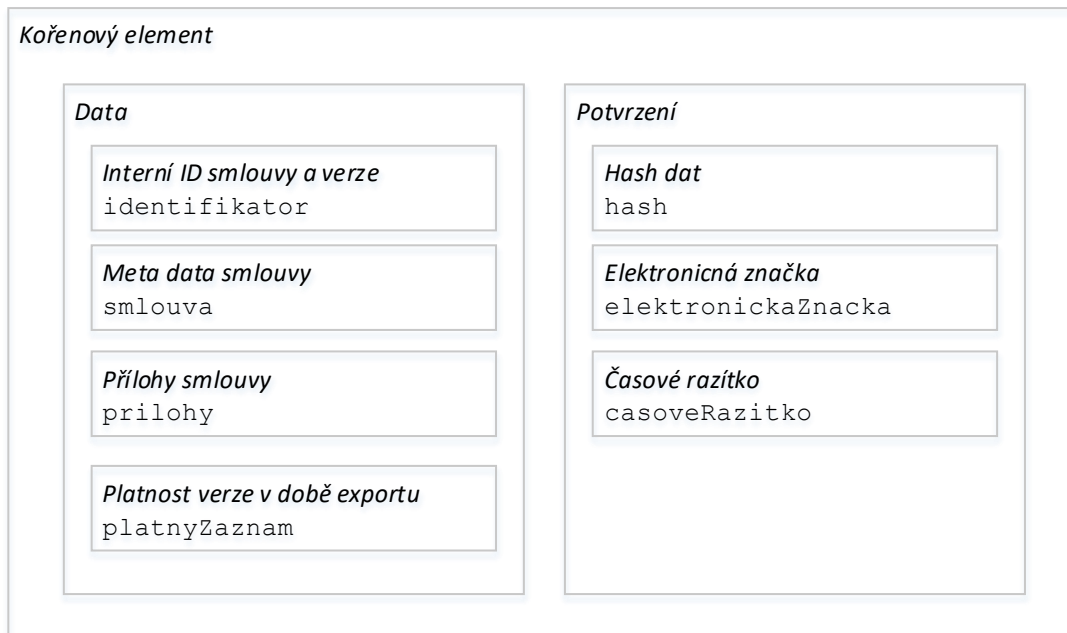


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

37.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

38 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

38.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

38.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

38.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

38.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

38.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

38.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládávané přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

38.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

38.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

38.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

38.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

38.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

38.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

38.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

38.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

38.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

38.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

38.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

38.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

38.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

38.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

38.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

38.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

38.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

38.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

38.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

38.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

38.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

38.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

38.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

38.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

39 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



40 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

41 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

42 [Příjem zpráv](#)

42.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

42.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

43 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

44 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

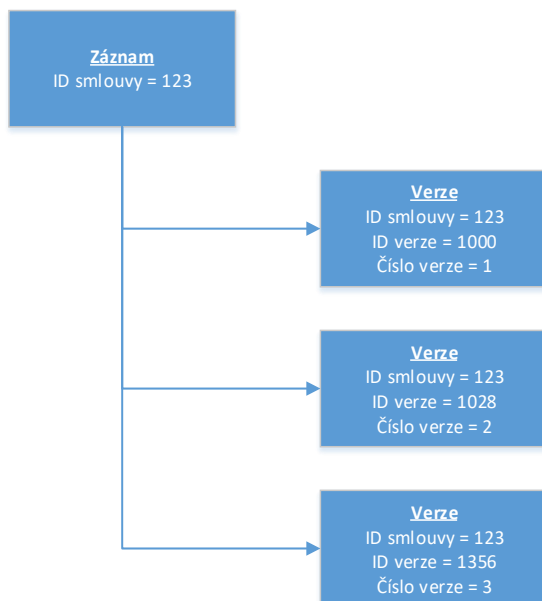
16. ID smlouvy
17. ID verze
18. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

45 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

45.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

45.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

45.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

45.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

45.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

46 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

46.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

46.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

46.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

46.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

46.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

46.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

46.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

46.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

46.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

46.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

46.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

46.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

46.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

46.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

46.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

46.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

46.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

46.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

46.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

46.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

46.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

46.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

46.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

46.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

46.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

46.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

46.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

46.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

46.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

46.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

47 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



48 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

49 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

50 [Příjem zpráv](#)

50.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

50.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

51 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

52 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

19. ID smlouvy
20. ID verze
21. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

53 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

53.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

53.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

53.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

53.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

53.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

54 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

54.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

54.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

54.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

54.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

54.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

54.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

54.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

54.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

54.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

54.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

54.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

54.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

54.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

54.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

54.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

54.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

54.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

54.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

54.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

54.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

54.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

54.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

54.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

54.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

54.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

54.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

54.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

54.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

54.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

54.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

55 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



56 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

57 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

58 [Příjem zpráv](#)

58.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

58.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

59 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

60 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

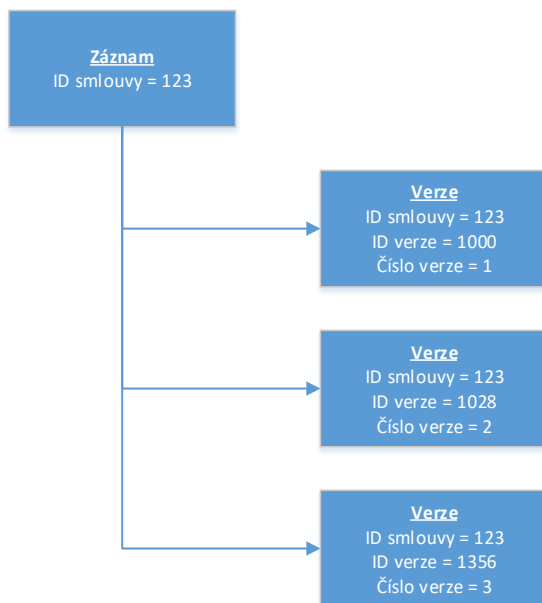
22. ID smlouvy
23. ID verze
24. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

61 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

61.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

61.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

61.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědních zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

61.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

61.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

62 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

62.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

62.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

62.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

62.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

62.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

62.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládávané přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

62.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

62.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

62.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

62.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

62.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

62.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

62.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

62.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

62.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

62.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

62.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

62.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

62.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

62.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

62.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

62.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

62.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

62.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

62.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

62.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

62.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

62.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

62.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

62.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

63 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



64 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

65 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

66 Příjem zpráv

66.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

66.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

67 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

68 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

25. ID smlouvy
26. ID verze
27. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

69 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

69.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

69.2 Vstupní zprávy operací

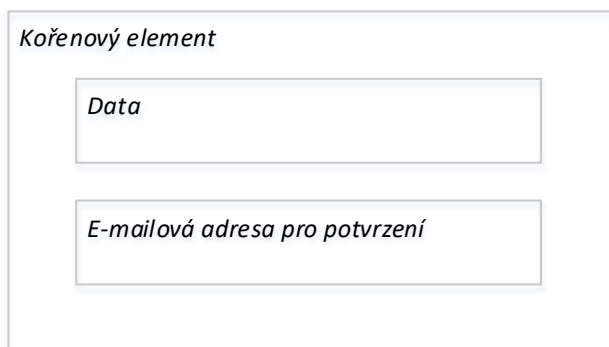
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

69.3 Odpovědní zprávy operací

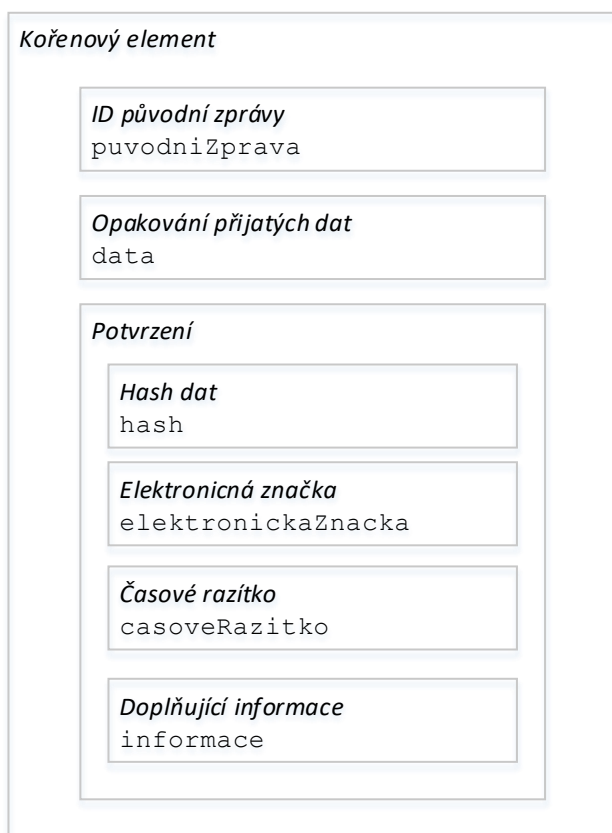
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

69.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

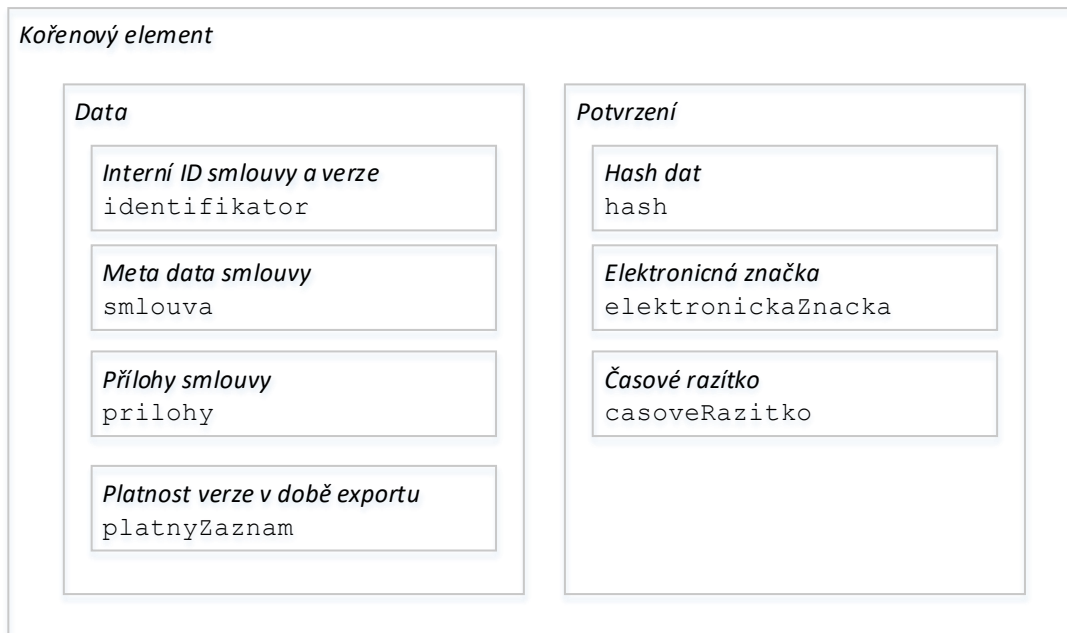


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

69.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

70 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

70.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

70.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

70.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

70.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

70.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

70.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

70.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

70.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

70.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

70.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

70.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

70.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

70.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

70.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

70.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

70.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

70.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

70.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

70.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

70.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

70.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

70.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

70.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

70.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

70.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

70.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

70.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

70.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

70.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

70.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

71 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



72 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla..... | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| | 5.1 Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

73 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

74 Příjem zpráv

74.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

74.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

75 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

76 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

28. ID smlouvy
29. ID verze
30. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

77 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

77.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

77.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

77.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

77.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

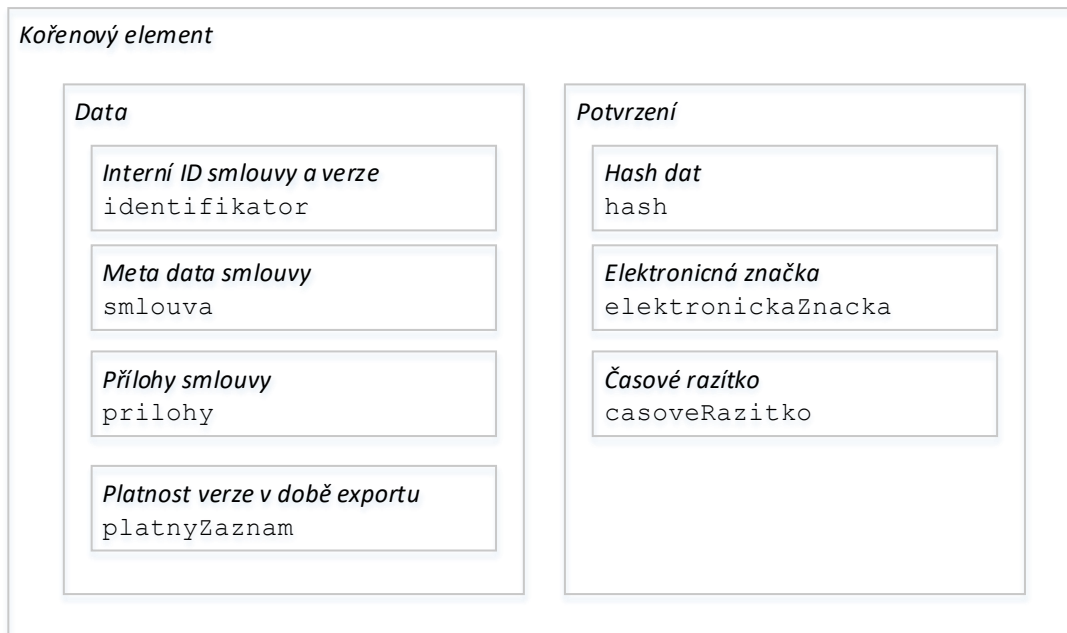


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

77.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

78 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

78.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

78.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

78.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

78.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

78.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

78.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

78.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

78.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

78.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

78.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

78.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

78.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

78.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

78.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

78.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

78.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

78.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

78.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

78.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

78.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

78.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

78.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

78.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

78.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

78.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

78.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

78.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

78.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

78.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

78.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

79 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



80 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

81 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

82 Příjem zpráv

82.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

82.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

83 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

84 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

31. ID smlouvy
32. ID verze
33. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

85 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

85.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

85.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

85.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

85.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

85.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

86 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

86.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

86.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

86.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

86.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

86.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

86.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

86.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

86.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

86.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

86.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

86.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

86.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

86.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

86.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

86.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

86.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

86.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

86.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

86.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

86.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

86.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

86.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

86.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

86.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

86.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

86.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

86.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

86.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

86.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

86.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

87 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



88 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

89 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

90 [Příjem zpráv](#)

90.1 [Obecná pravidla](#)

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

90.2 [Údaje v obálce datové zprávy](#)

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

91 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

92 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

34. ID smlouvy
35. ID verze
36. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

93 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

93.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

93.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

93.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

93.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

93.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

94 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

94.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

94.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

94.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

94.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

94.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

94.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

94.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

94.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

94.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

94.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

94.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

94.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

94.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

94.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

94.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

94.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

94.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

94.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

94.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

94.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

94.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

94.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

94.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

94.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

94.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

94.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

94.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

94.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

94.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

94.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

95 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



96 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|--|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

97 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

98 [Příjem zpráv](#)

98.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

98.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

99 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

100 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

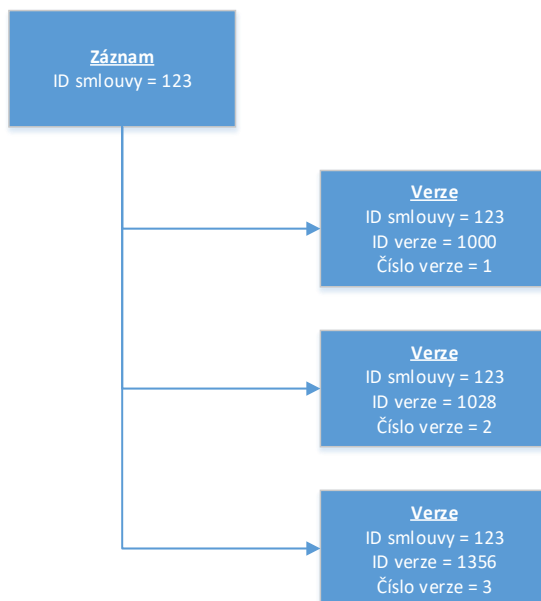
37. ID smlouvy
38. ID verze
39. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

101 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

101.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

101.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

101.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

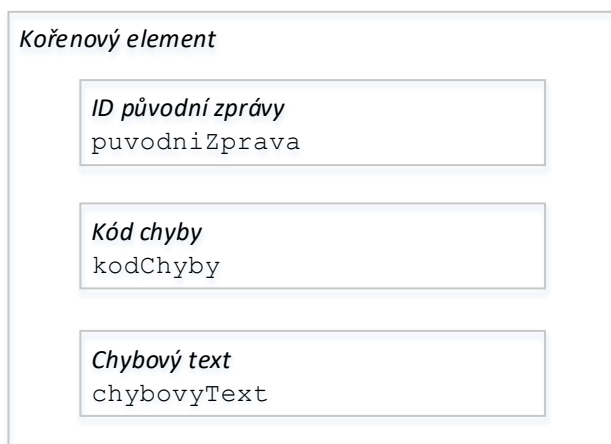
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

101.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

101.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

102 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

102.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

102.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

102.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

102.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

102.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

102.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

102.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

102.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

102.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

102.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

102.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

102.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

102.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

102.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

102.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

102.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

102.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

102.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

102.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

102.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

102.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

102.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

102.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

102.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

102.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

102.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

102.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

102.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

102.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

102.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

103 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



104 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla..... | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| | 5.1 Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

105 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

106 Příjem zpráv

106.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

106.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

107 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

108 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

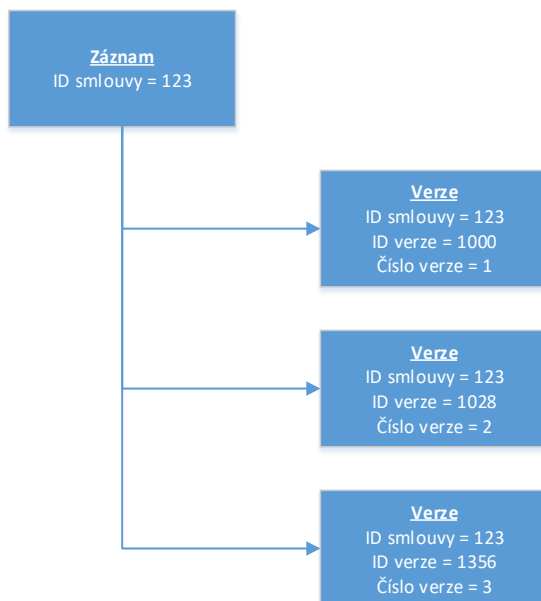
40. ID smlouvy
41. ID verze
42. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

109 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

109.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

109.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

109.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

109.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

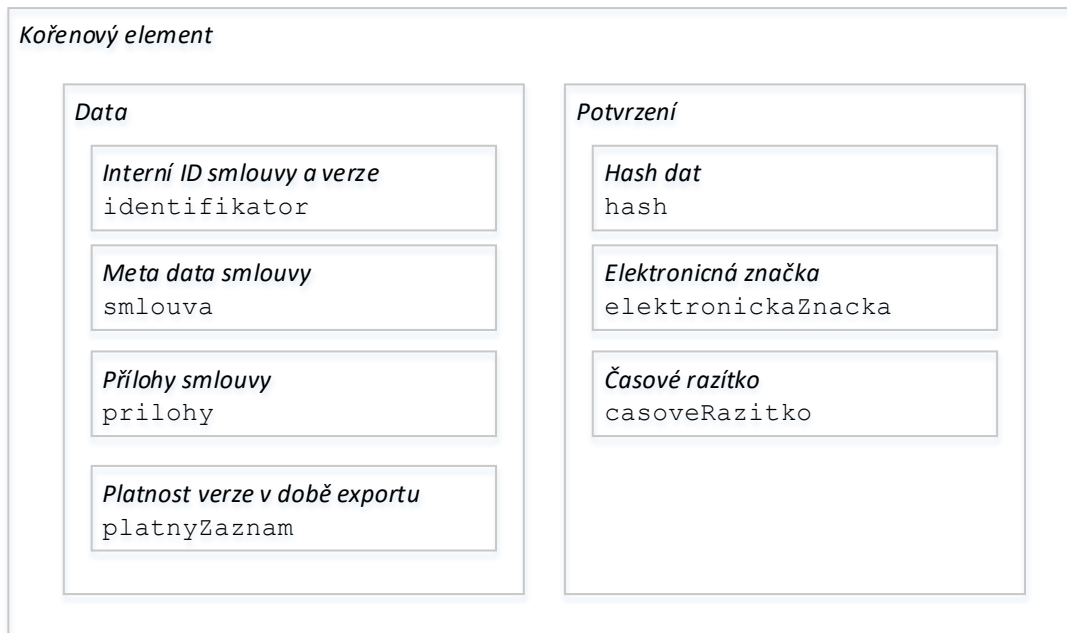


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

109.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

110 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

110.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

110.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

110.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

110.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

110.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

110.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

110.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

110.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

110.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

110.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

110.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

110.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

110.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

110.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

110.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

110.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

110.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

110.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

110.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

110.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

110.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

110.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

110.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

110.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

110.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

110.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

110.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

110.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

110.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

110.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

111 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



112 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

113 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

114 Příjem zpráv

114.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

114.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

115 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

116 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

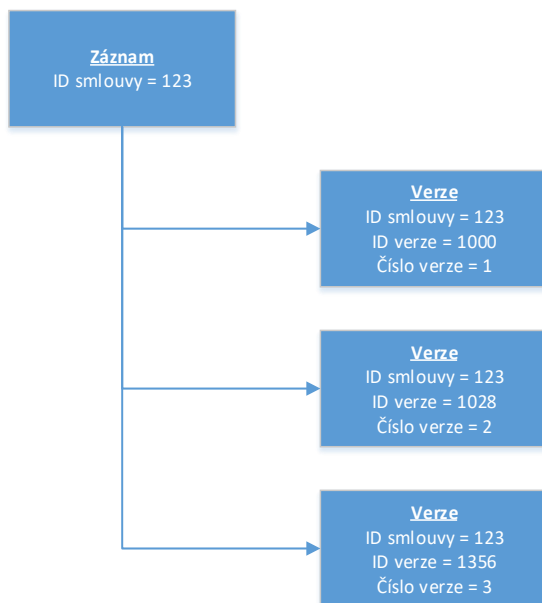
43. ID smlouvy
44. ID verze
45. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

117 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

117.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

117.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

117.3 Odpovědní zprávy operací

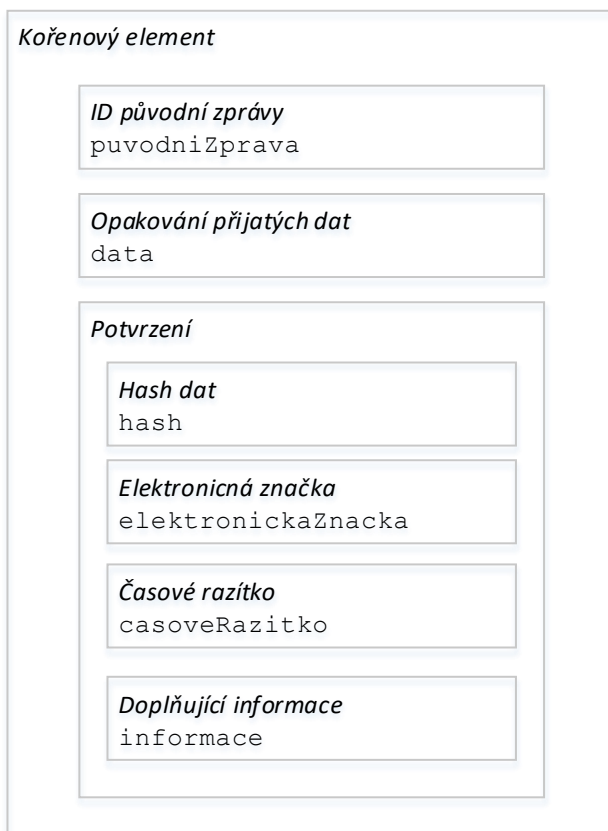
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

117.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

117.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

118 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

118.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

118.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

118.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

118.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

118.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

118.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

118.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

118.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

118.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

118.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

118.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

118.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

118.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

118.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

118.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

118.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

118.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

118.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

118.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

118.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

118.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

118.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

118.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

118.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

118.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

118.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

118.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

118.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

118.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

118.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

119 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



120 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

121 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

122 [Příjem zpráv](#)

122.1 [Obecná pravidla](#)

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

122.2 [Údaje v obálce datové zprávy](#)

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

123 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

124 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

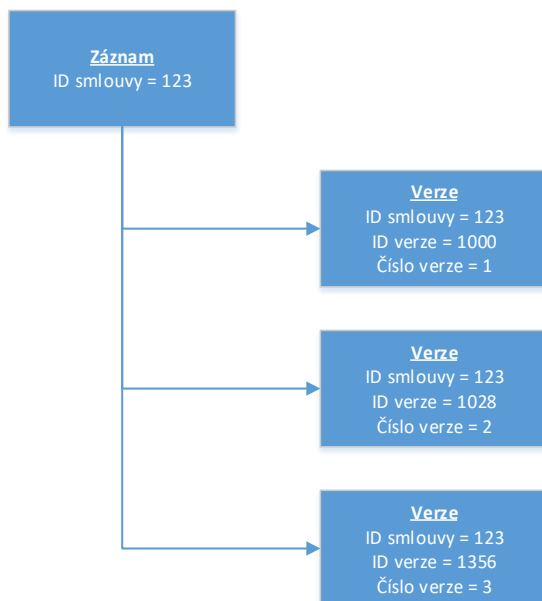
- 46. ID smlouvy
- 47. ID verze
- 48. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

125 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

125.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

125.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

125.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

125.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

125.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

126 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

126.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

126.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

126.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

126.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

126.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

126.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

126.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

126.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

126.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

126.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

126.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

126.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

126.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

126.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

126.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

126.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

126.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

126.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

126.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

126.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

126.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

126.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

126.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

126.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

126.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

126.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

126.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

126.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

126.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

126.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

127 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



128 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

129 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

130 [Příjem zpráv](#)

130.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

130.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

131 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

132 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

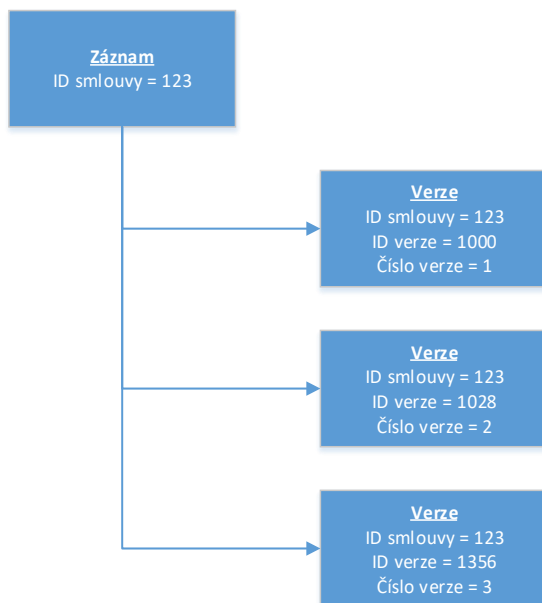
- 49. ID smlouvy
- 50. ID verze
- 51. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

133 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

133.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

133.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

133.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

133.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

133.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

134 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

134.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

134.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

134.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

134.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

134.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

134.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

134.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

134.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

134.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

134.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

134.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

134.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

134.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

134.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

134.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

134.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

134.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

134.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

134.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

134.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

134.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

134.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

134.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

134.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

134.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

134.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

134.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

134.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

134.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

134.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

135 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



136 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

137 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

138 [Příjem zpráv](#)

138.1 [Obecná pravidla](#)

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

138.2 [Údaje v obálce datové zprávy](#)

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

139 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

140 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

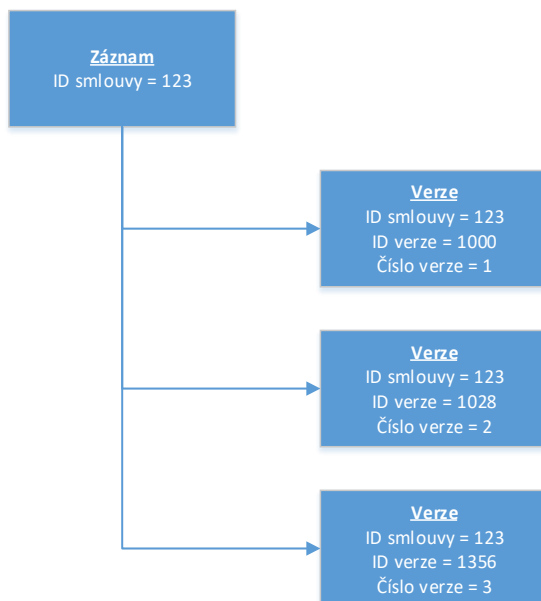
52. ID smlouvy
53. ID verze
54. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

141 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

141.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

141.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

141.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

141.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

141.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

142 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

142.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

142.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

142.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

142.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

142.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

142.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

142.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

142.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

142.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

142.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

142.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

142.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

142.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

142.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

142.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

142.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

142.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

142.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

142.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

142.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

142.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

142.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

142.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

142.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

142.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

142.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

142.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

142.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

142.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

142.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

143 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



144 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

145 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

146 [Příjem zpráv](#)

146.1 [Obecná pravidla](#)

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

146.2 [Údaje v obálce datové zprávy](#)

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

147 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

148 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

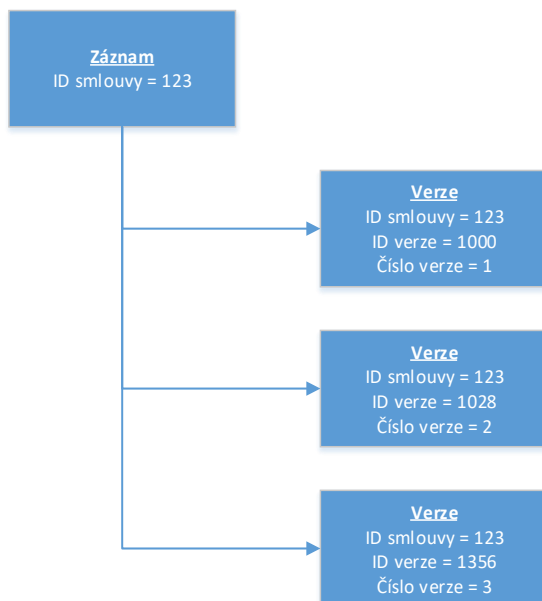
55. ID smlouvy
56. ID verze
57. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

149 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

149.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

149.2 Vstupní zprávy operací

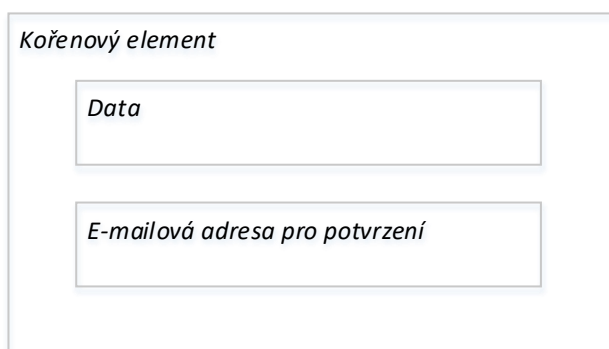
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

149.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

149.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

149.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

150 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

150.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

150.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

150.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

150.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

150.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

150.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

150.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

150.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

150.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

150.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

150.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

150.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

150.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

150.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

150.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

150.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

150.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

150.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

150.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

150.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

150.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

150.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

150.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

150.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

150.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

150.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

150.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

150.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

150.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

150.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

151 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



152 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

153 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

154 [Příjem zpráv](#)

154.1 [Obecná pravidla](#)

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

154.2 [Údaje v obálce datové zprávy](#)

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

155 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

156 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

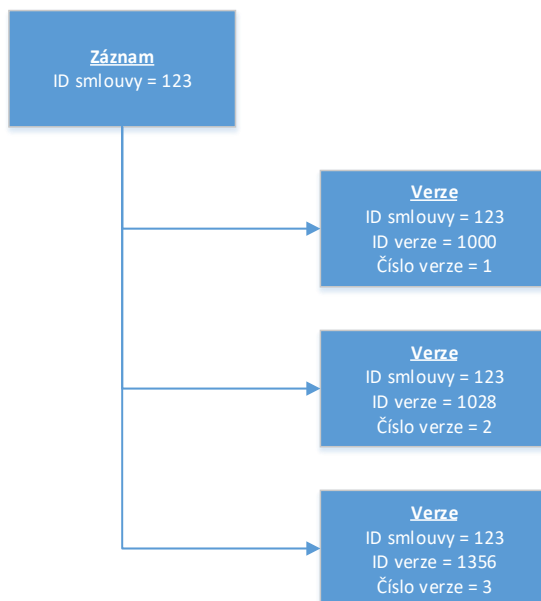
- 58. ID smlouvy
- 59. ID verze
- 60. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

157 [XSD definice](#)

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

157.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

157.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

157.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

157.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

157.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

158 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

158.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

158.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

158.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

158.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

158.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

158.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

158.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

158.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

158.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

158.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

158.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

158.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

158.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

158.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

158.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

158.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

158.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

158.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

158.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

158.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

158.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

158.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

158.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

158.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

158.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

158.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

158.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

158.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

158.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

158.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

159 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



160 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

161 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

162 Příjem zpráv

162.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

162.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

163 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

164 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

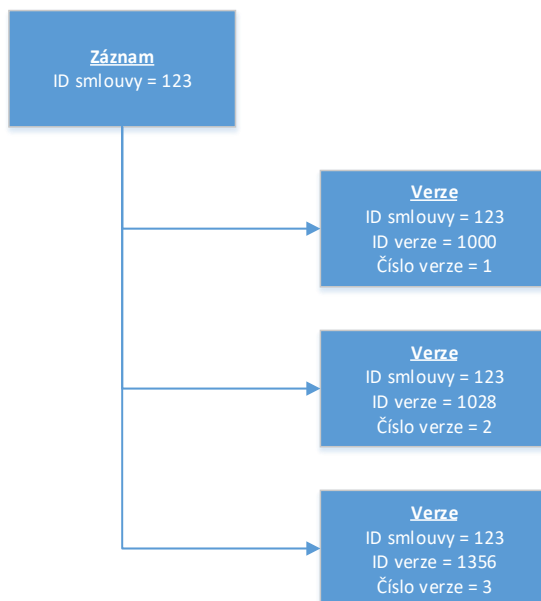
61. ID smlouvy
62. ID verze
63. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

165 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

165.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

165.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

165.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

165.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

165.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

166 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

166.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

166.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

166.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

166.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

166.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

166.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

166.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

166.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

166.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

166.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

166.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

166.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

166.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

166.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

166.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

166.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

166.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

166.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

166.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

166.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

166.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

166.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

166.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

166.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

166.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

166.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

166.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

166.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

166.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

166.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

167 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



168 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

169 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

170 [Příjem zpráv](#)

170.1 [Obecná pravidla](#)

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

170.2 [Údaje v obálce datové zprávy](#)

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

171 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

172 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

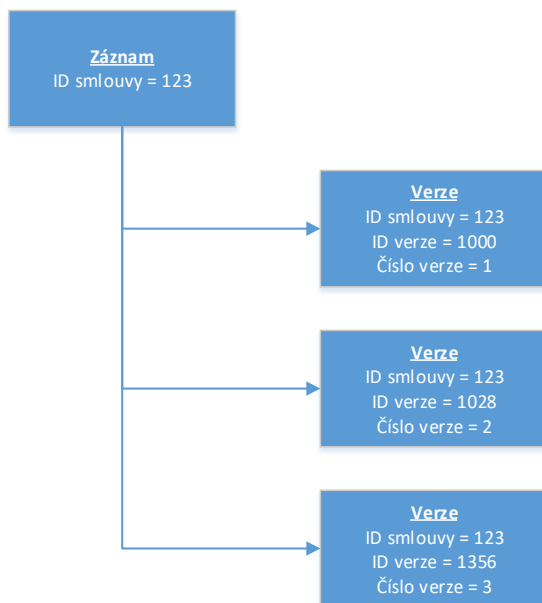
64. ID smlouvy
65. ID verze
66. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

173 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

173.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

173.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

173.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

173.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

173.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

174 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

174.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

174.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

174.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

174.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

174.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

174.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

174.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

174.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

174.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

174.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

174.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

174.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

174.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

174.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

174.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

174.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

174.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

174.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

174.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

174.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

174.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

174.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

174.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

174.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

174.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

174.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

174.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

174.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

174.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

174.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

175 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



176 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

177 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

178 [Příjem zpráv](#)

178.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

178.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

179 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

180 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

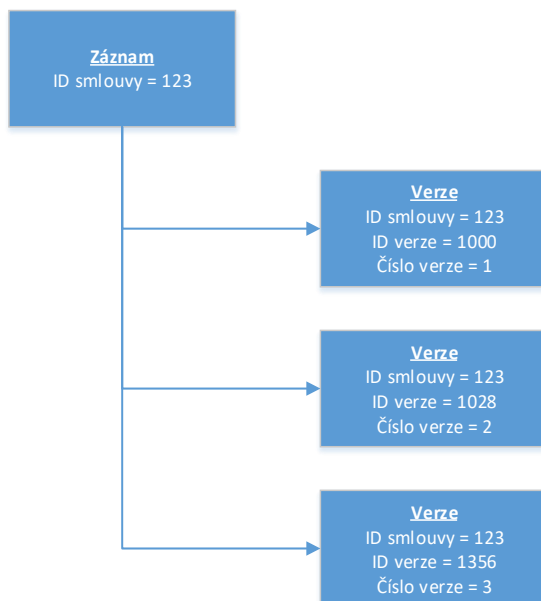
67. ID smlouvy
68. ID verze
69. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

181 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

181.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

181.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

181.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

181.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

181.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

182 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

182.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

182.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

182.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

182.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

182.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

182.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

182.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

182.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

182.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

182.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

182.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

182.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

182.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

182.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

182.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

182.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

182.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

182.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

182.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

182.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

182.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

182.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

182.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

182.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

182.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

182.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

182.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

182.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

182.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

182.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

183 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



184 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

185 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

186 Příjem zpráv

186.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

186.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

187 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

188 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

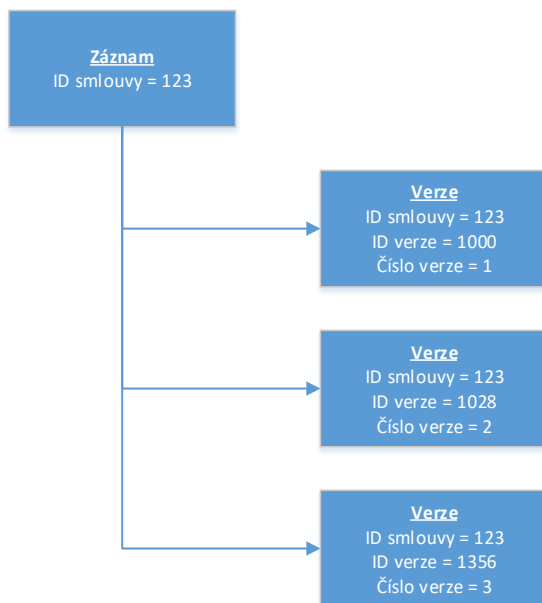
- 70. ID smlouvy
- 71. ID verze
- 72. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

189 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

189.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

189.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

189.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

189.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

189.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

190 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

190.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

190.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

190.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

190.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

190.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

190.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

190.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

190.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

190.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

190.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

190.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

190.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

190.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

190.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

190.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

190.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

190.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

190.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

190.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

190.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

190.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

190.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

190.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

190.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

190.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

190.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

190.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

190.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

190.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

190.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

191 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



192 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

193 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

194 [Příjem zpráv](#)

194.1 [Obecná pravidla](#)

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

194.2 [Údaje v obálce datové zprávy](#)

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

195 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

196 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

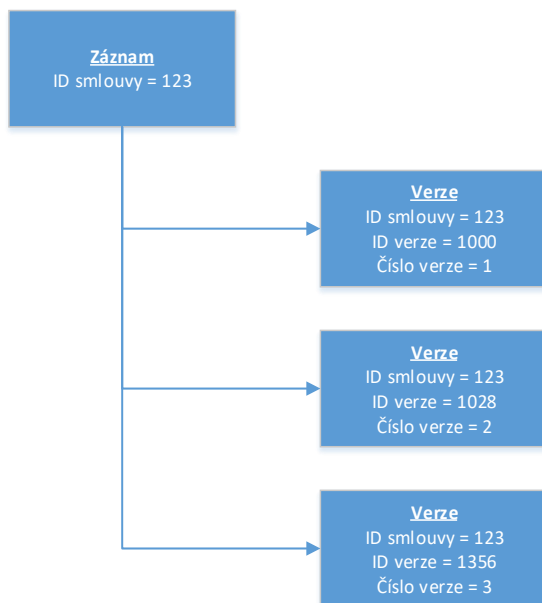
- 73. ID smlouvy
- 74. ID verze
- 75. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

197 [XSD definice](#)

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

197.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

197.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

197.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

197.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

197.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

198 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

198.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

198.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

198.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

198.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

198.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

198.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

198.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

198.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

198.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

198.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

198.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

198.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

198.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

198.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

198.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

198.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

198.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

198.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

198.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

198.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

198.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

198.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

198.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

198.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

198.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

198.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

198.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

198.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

198.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

198.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

199 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



200 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

201 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

202 Příjem zpráv

202.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

202.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

203 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

204 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

76. ID smlouvy
77. ID verze
78. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

205 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

205.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

205.2 Vstupní zprávy operací

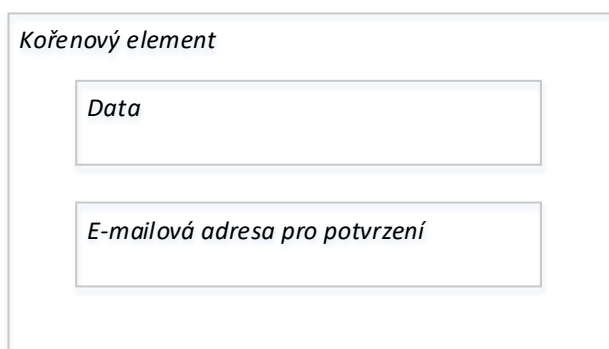
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

205.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

205.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

205.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

206 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

206.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

206.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

206.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

206.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

206.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

206.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

206.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

206.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

206.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

206.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

206.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

206.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

206.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

206.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

206.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

206.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

206.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

206.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

206.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

206.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

206.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

206.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

206.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

206.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

206.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

206.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

206.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

206.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

206.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

206.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

207 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



208 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

209 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

210 Příjem zpráv

210.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

210.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

211 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

212 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 79. ID smlouvy
- 80. ID verze
- 81. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

213 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

213.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

213.2 Vstupní zprávy operací

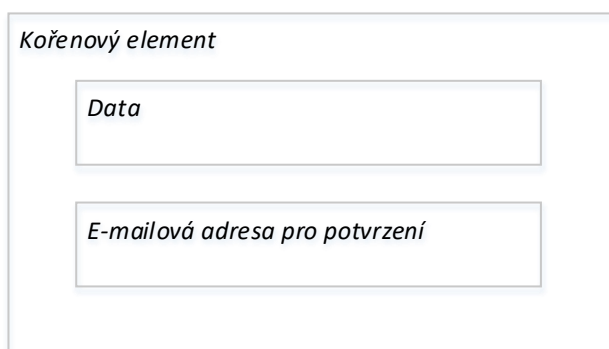
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

213.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

213.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

213.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

214 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

214.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

214.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

214.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

214.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

214.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

214.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

214.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

214.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

214.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

214.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

214.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

214.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

214.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

214.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

214.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

214.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

214.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

214.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

214.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

214.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

214.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

214.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

214.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

214.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

214.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

214.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

214.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

214.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

214.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

214.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

215 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



216 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

217 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

218 Příjem zpráv

218.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

218.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

219 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

220 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

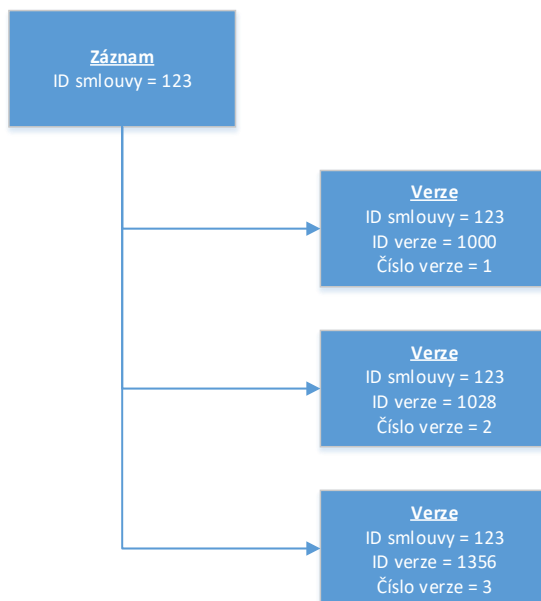
82. ID smlouvy
83. ID verze
84. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

221 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

221.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

221.2 Vstupní zprávy operací

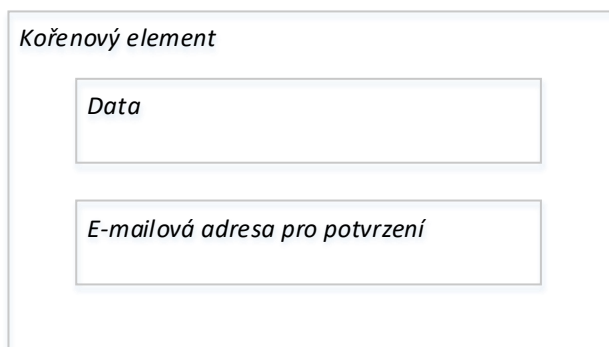
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

221.3 Odpovědní zprávy operací

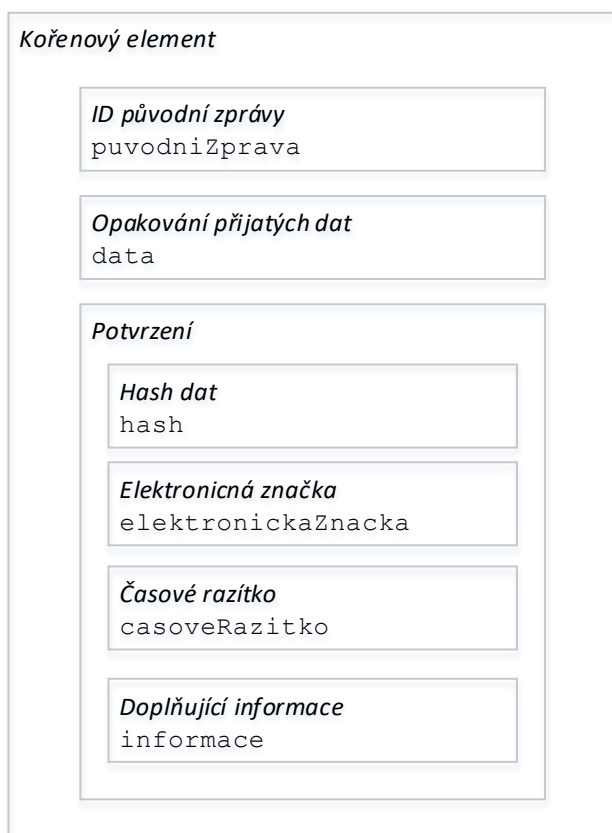
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

221.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

221.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

222 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

222.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

222.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

222.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

222.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

222.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

222.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládávané přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

222.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

222.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

222.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

222.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

222.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

222.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

222.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

222.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

222.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

222.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

222.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

222.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

222.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

222.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

222.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

222.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

222.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

222.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

222.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

222.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

222.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

222.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

222.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

222.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

223 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



224 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

225 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

226 Příjem zpráv

226.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

226.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

227 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

228 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

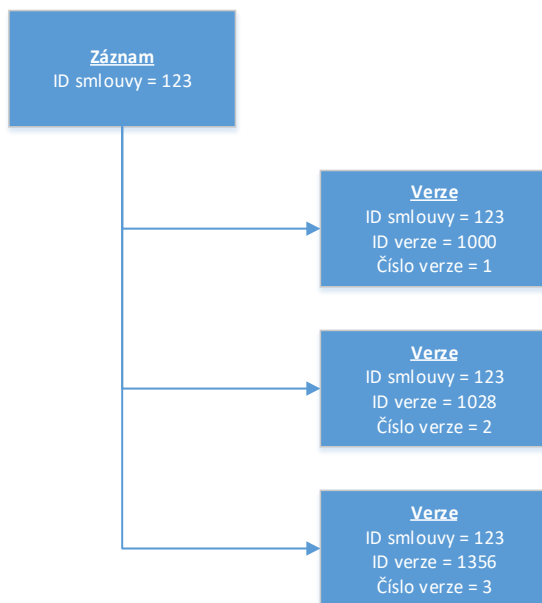
85. ID smlouvy
86. ID verze
87. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

229 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

229.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

229.2 Vstupní zprávy operací

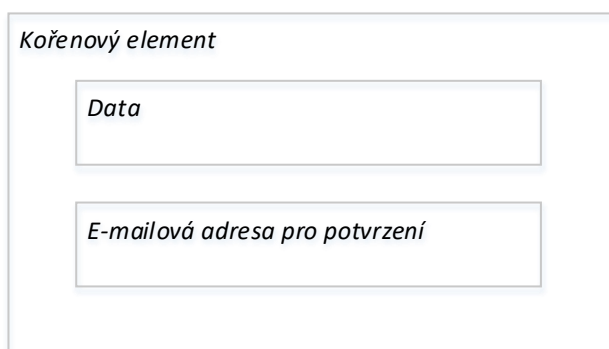
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

229.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

229.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

229.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

230 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

230.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

230.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

230.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

230.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

230.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

230.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

230.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

230.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

230.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

230.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

230.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

230.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

230.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

230.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

230.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

230.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

230.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

230.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

230.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

230.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

230.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

230.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

230.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

230.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

230.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

230.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

230.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

230.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

230.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

230.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

231 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



232 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

233 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

234 Příjem zpráv

234.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

234.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

235 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

236 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 88. ID smlouvy
- 89. ID verze
- 90. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

237 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

237.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

237.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

237.3 Odpovědní zprávy operací

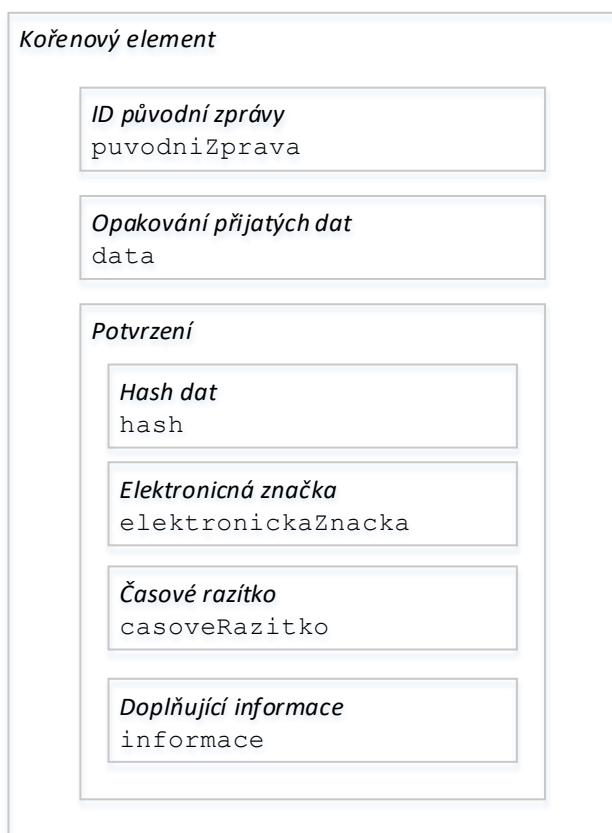
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

237.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

237.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

238 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

238.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

238.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

238.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

238.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

238.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

238.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

238.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

238.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

238.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

238.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

238.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

238.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

238.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

238.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

238.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

238.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

238.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

238.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

238.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

238.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

238.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

238.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

238.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

238.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

238.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

238.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

238.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

238.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

238.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

238.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

239 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



240 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

241 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

242 Příjem zpráv

242.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

242.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

243 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

244 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

91. ID smlouvy
92. ID verze
93. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

245 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

245.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

245.2 Vstupní zprávy operací

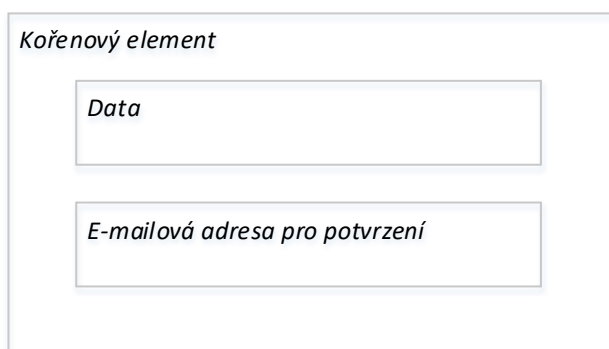
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

245.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

245.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

245.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

246 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

246.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

246.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

246.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

246.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

246.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

246.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

246.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

246.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

246.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

246.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

246.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

246.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

246.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

246.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

246.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

246.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

246.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

246.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

246.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

246.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

246.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

246.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

246.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

246.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

246.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

246.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

246.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

246.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

246.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

246.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

247 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



248 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla..... | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| | 5.1 Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

249 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

250 [Příjem zpráv](#)

250.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

250.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

251 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

252 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

94. ID smlouvy
95. ID verze
96. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

253 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

253.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

253.2 Vstupní zprávy operací

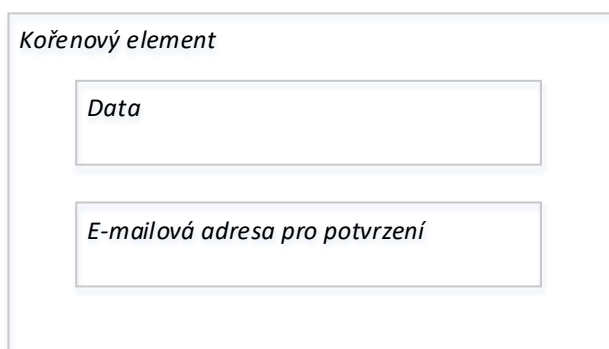
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

253.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

253.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

253.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

254 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

254.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

254.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

254.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

254.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

254.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

254.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

254.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

254.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

254.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

254.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

254.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

254.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

254.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

254.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

254.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

254.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

254.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

254.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

254.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

254.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

254.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

254.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

254.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

254.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

254.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

254.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

254.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

254.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

254.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

254.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

255 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



256 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

257 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

258 Příjem zpráv

258.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

258.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

259 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

260 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

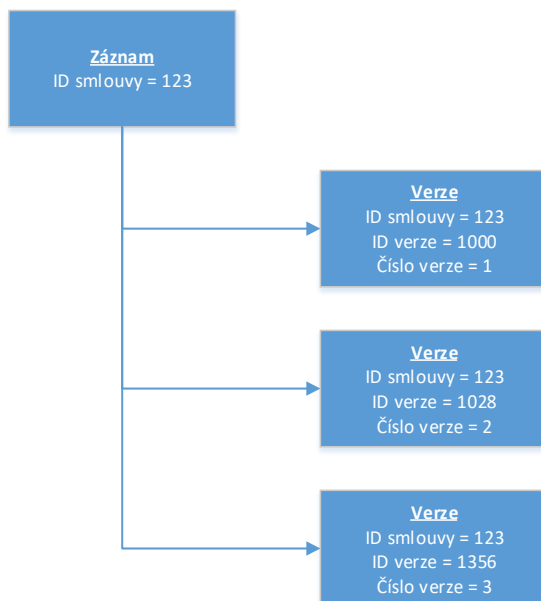
97. ID smlouvy
98. ID verze
99. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

261 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

261.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

261.2 Vstupní zprávy operací

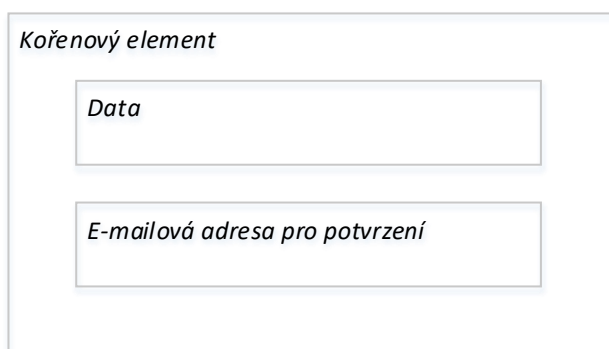
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

261.3 Odpovědní zprávy operací

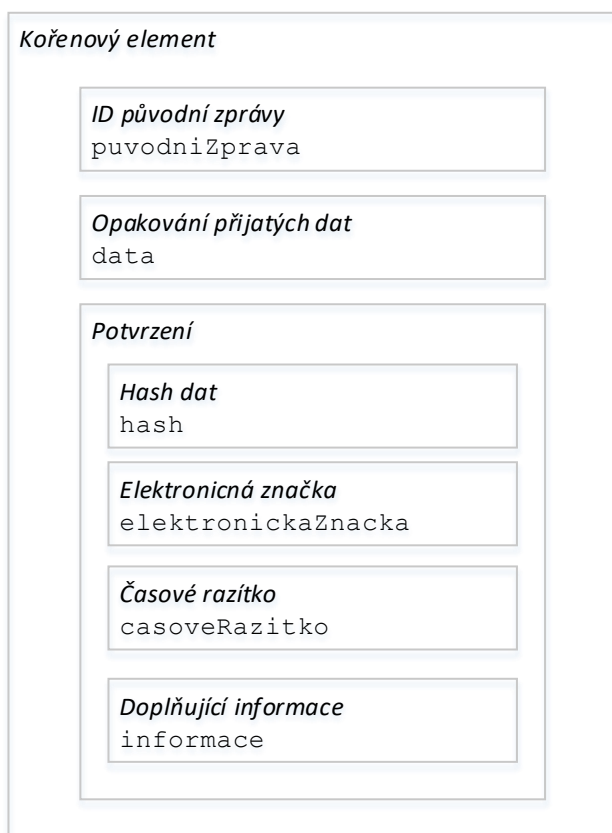
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

261.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

261.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

262 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

262.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

262.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

262.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

262.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

262.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

262.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

262.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

262.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

262.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

262.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

262.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

262.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

262.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

262.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

262.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

262.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

262.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

262.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

262.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

262.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

262.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

262.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

262.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

262.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

262.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

262.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

262.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

262.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

262.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

262.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

263 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



264 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

265 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

266 Příjem zpráv

266.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

266.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

267 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

268 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 100. ID smlouvy
- 101. ID verze
- 102. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

269 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

269.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

269.2 Vstupní zprávy operací

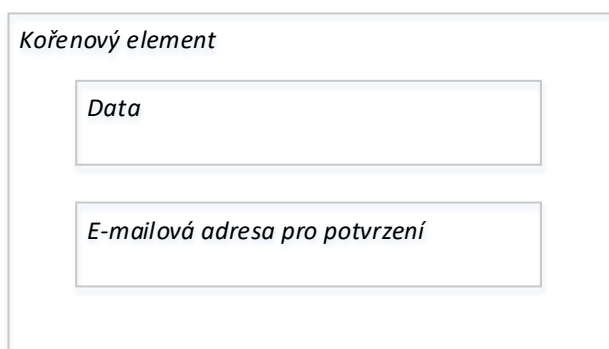
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

269.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

269.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

269.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

270 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

270.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

270.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

270.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

270.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

270.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

270.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

270.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

270.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

270.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

270.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

270.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

270.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

270.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

270.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

270.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

270.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

270.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

270.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

270.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

270.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

270.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

270.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

270.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

270.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

270.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

270.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

270.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

270.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

270.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

270.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

271 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



272 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

273 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

274 Příjem zpráv

274.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

274.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

275 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

276 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 103. ID smlouvy
- 104. ID verze
- 105. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

277 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

277.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

277.2 Vstupní zprávy operací

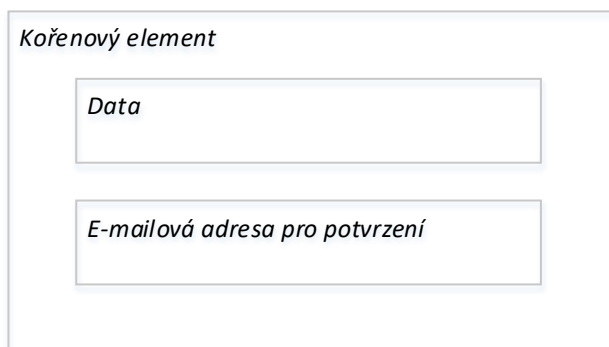
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

277.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

277.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

277.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

278 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

278.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

278.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

278.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

278.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

278.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

278.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

278.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

278.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

278.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

278.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

278.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

278.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

278.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

278.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

278.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

278.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

278.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

278.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

278.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

278.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

278.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

278.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

278.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

278.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

278.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

278.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

278.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

278.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

278.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

278.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

279 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



280 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla..... | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| | 5.1 Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

281 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

282 Příjem zpráv

282.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

282.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

283 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

284 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 106. ID smlouvy
- 107. ID verze
- 108. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

285 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

285.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

285.2 Vstupní zprávy operací

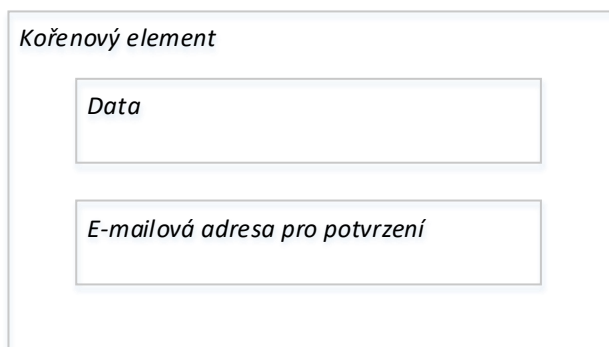
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

285.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

285.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

285.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

286 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

286.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

286.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

286.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

286.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

286.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

286.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

286.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

286.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

286.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

286.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

286.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

286.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

286.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

286.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

286.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

286.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

286.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

286.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

286.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

286.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

286.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

286.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

286.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

286.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

286.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

286.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

286.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

286.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

286.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

286.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

287 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



288 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

289 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

290 Příjem zpráv

290.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

290.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

291 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

292 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 109. ID smlouvy
- 110. ID verze
- 111. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

293 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

293.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

293.2 Vstupní zprávy operací

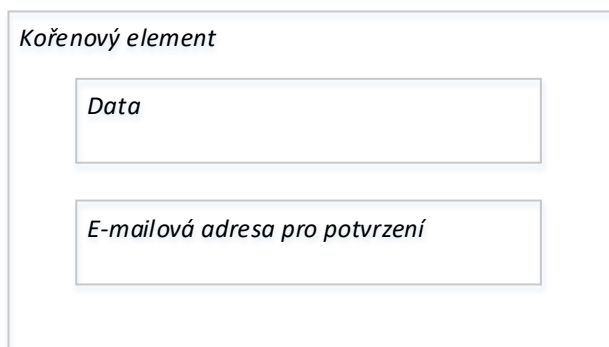
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

293.3 Odpovědní zprávy operací

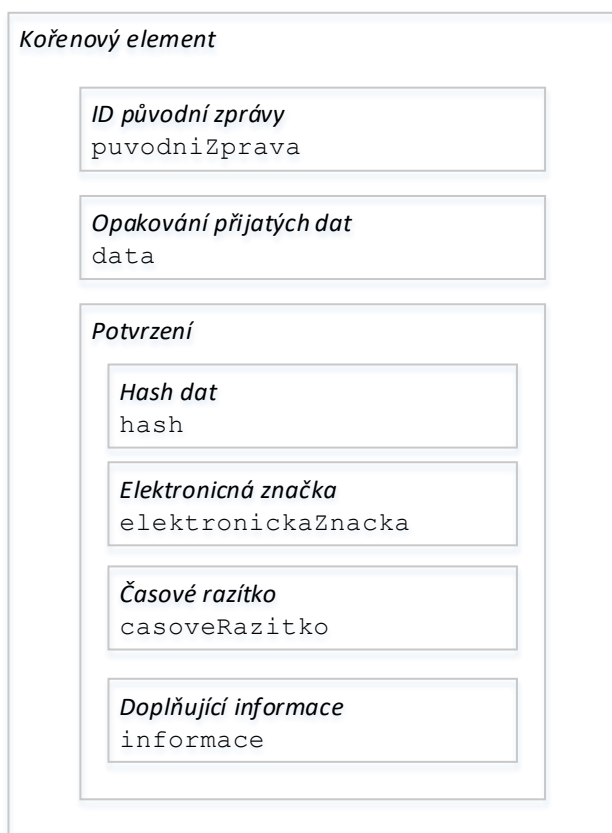
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

293.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

293.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

294 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

294.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

294.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

294.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

294.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

294.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

294.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

294.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

294.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

294.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

294.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

294.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

294.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

294.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

294.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

294.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

294.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

294.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

294.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

294.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

294.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

294.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

294.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

294.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

294.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

294.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

294.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

294.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

294.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

294.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

294.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

295 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



296 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

297 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

298 Příjem zpráv

298.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

298.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

299 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

300 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 112. ID smlouvy
- 113. ID verze
- 114. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

301 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

301.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

301.2 Vstupní zprávy operací

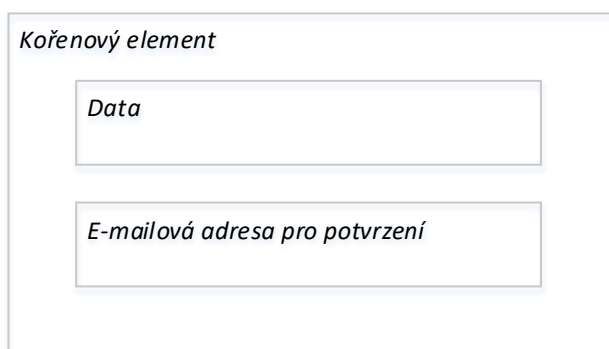
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

301.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

301.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

301.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

302 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

302.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

302.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

302.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

302.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

302.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

302.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

302.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

302.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

302.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

302.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

302.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

302.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

302.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

302.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

302.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

302.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

302.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

302.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

302.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

302.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

302.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

302.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

302.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

302.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

302.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

302.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

302.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

302.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

302.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

302.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

303 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



304 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

305 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

306 Příjem zpráv

306.1 Obecná pravidla

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

306.2 Údaje v obálce datové zprávy

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

307 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

308 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 115. ID smlouvy
- 116. ID verze
- 117. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

309 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

309.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

309.2 Vstupní zprávy operací

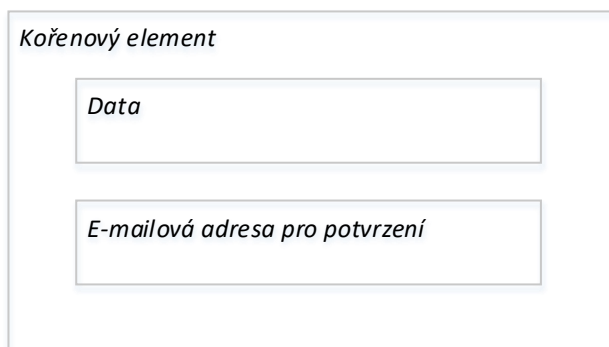
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

309.3 Odpovědní zprávy operací

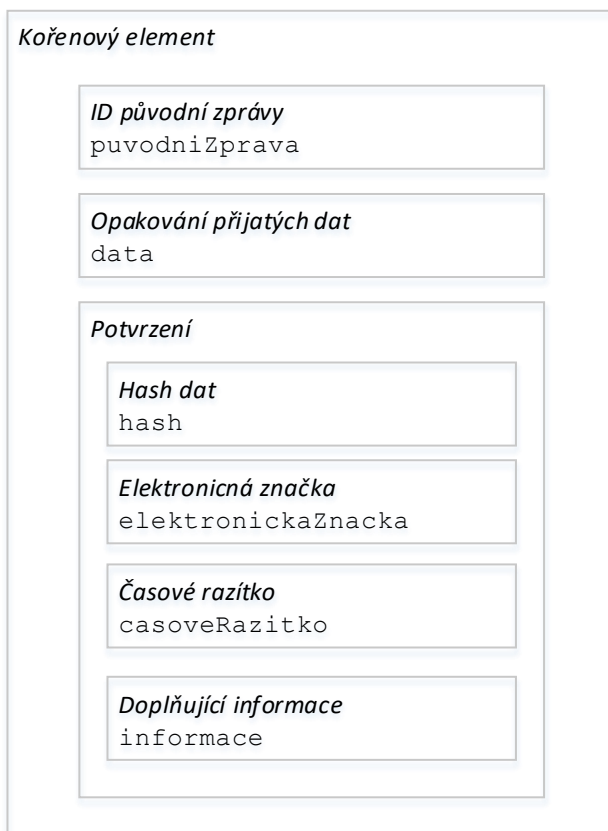
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

309.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

309.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

310 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

310.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

310.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

310.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

310.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

310.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

310.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

310.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

310.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

310.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

310.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

310.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

310.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

310.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

310.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

310.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

310.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

310.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

310.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

310.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

310.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

310.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

310.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

310.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

310.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

310.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

310.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

310.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

310.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

310.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

310.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

311 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



312 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

313 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

314 Příjem zpráv

314.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

314.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

315 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

316 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 118. ID smlouvy
- 119. ID verze
- 120. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

317 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

317.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

317.2 Vstupní zprávy operací

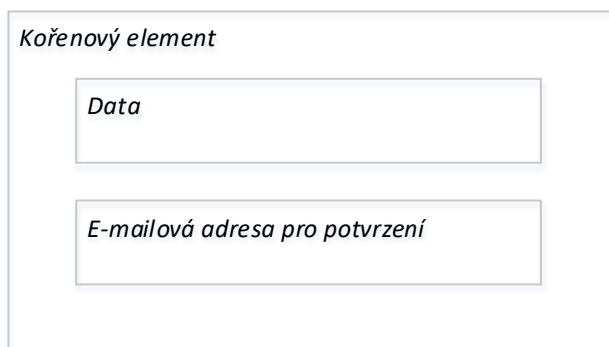
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

317.3 Odpovědní zprávy operací

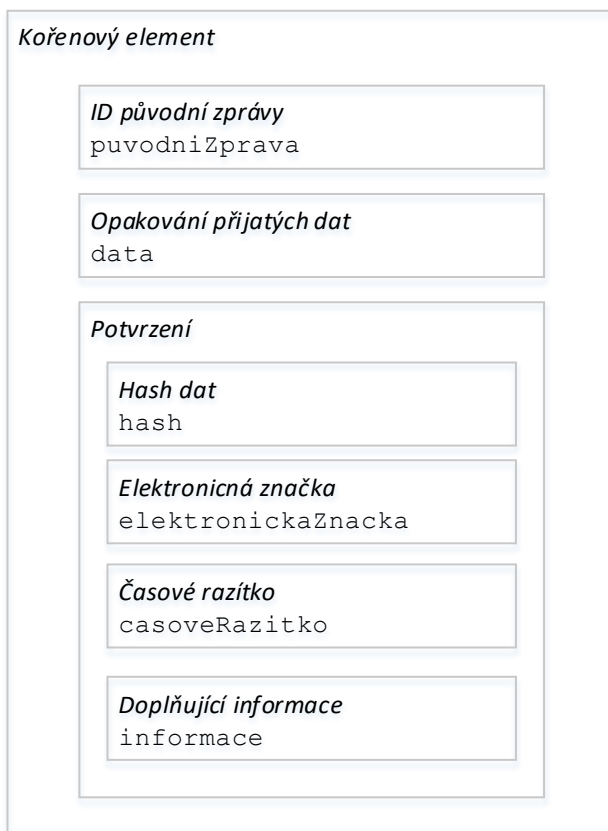
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```
<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```
{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

317.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

317.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

318 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

318.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

318.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

318.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

318.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

318.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

318.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

318.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

318.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

318.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

318.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

318.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

318.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

318.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

318.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

318.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

318.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

318.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

318.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

318.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

318.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

318.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

318.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

318.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

318.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

318.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

318.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

318.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

318.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

318.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

318.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

319 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



320 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

321 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

322 Příjem zpráv

322.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

322.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

323 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

324 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

121. ID smlouvy
122. ID verze
123. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

325 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

325.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

325.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

325.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

325.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

325.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

326 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

326.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

326.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

326.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

326.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

326.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

326.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládávané přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

326.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

326.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

326.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

326.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

326.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

326.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

326.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

326.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

326.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

326.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

326.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

326.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

326.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

326.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

326.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

326.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

326.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

326.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

326.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

326.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

326.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

326.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

326.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

326.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

327 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



328 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

329 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

330 Příjem zpráv

330.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

330.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

331 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

332 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 124. ID smlouvy
- 125. ID verze
- 126. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

333 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

333.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

333.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

333.3 Odpovědní zprávy operací

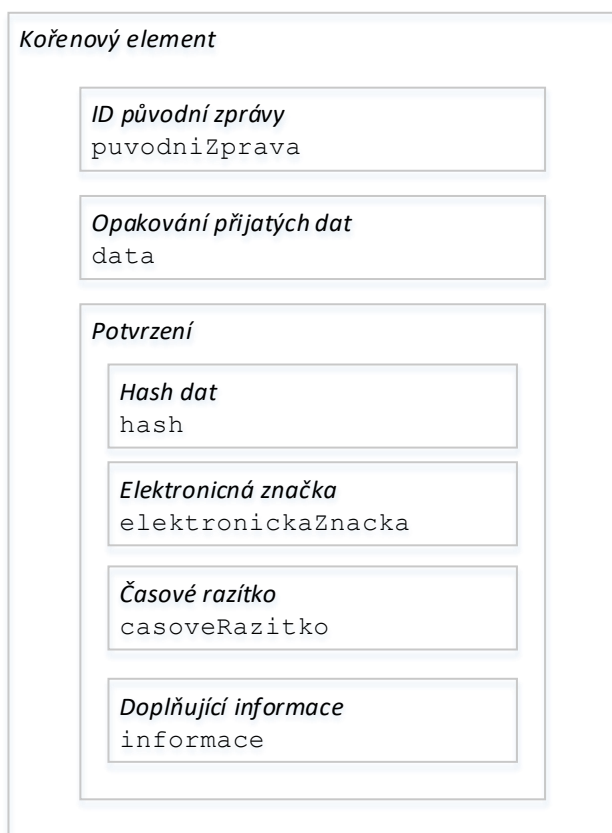
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

333.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

333.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

334 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

334.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

334.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

334.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

334.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

334.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

334.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

334.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

334.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

334.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

334.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

334.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

334.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

334.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

334.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

334.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

334.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

334.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

334.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

334.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

334.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

334.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

334.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

334.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

334.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

334.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

334.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

334.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

334.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

334.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

334.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

335 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



336 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

337 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

338 [Příjem zpráv](#)

338.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

338.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

339 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

340 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 127. ID smlouvy
- 128. ID verze
- 129. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

341 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

341.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

341.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

341.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

341.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

341.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

342 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

342.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

342.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

342.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

342.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

342.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

342.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

342.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

342.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

342.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

342.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

342.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

342.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

342.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

342.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

342.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

342.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

342.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

342.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

342.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

342.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

342.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

342.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

342.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

342.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

342.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

342.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

342.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

342.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

342.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

342.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

343 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



344 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

345 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

346 Příjem zpráv

346.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

346.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

347 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

348 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 130. ID smlouvy
- 131. ID verze
- 132. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

349 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

349.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

349.2 Vstupní zprávy operací

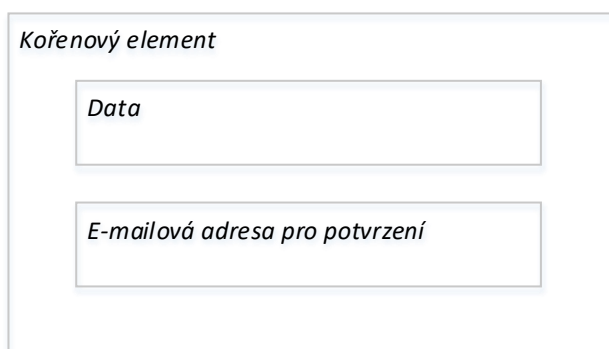
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

349.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

349.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

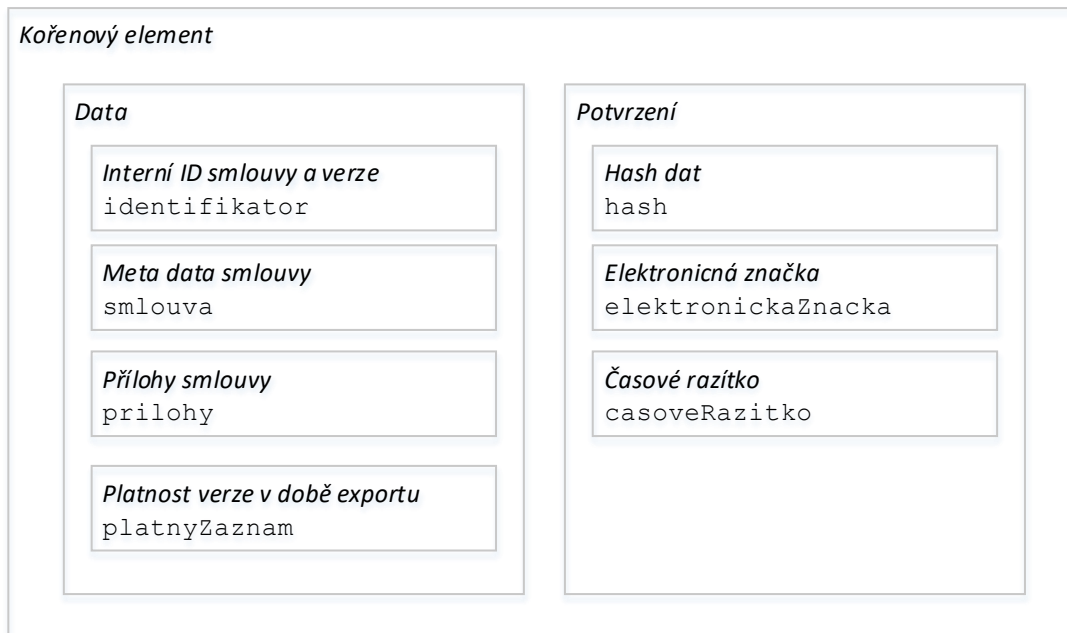


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

349.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

350 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

350.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

350.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

350.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

350.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

350.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

350.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

350.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

350.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

350.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

350.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

350.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

350.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

350.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

350.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

350.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

350.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

350.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

350.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

350.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

350.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

350.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

350.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

350.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

350.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

350.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

350.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

350.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

350.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

350.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

350.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

351 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



352 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

353 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

354 [Příjem zpráv](#)

354.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

354.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

355 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

356 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 133. ID smlouvy
- 134. ID verze
- 135. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

357 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

357.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

357.2 Vstupní zprávy operací

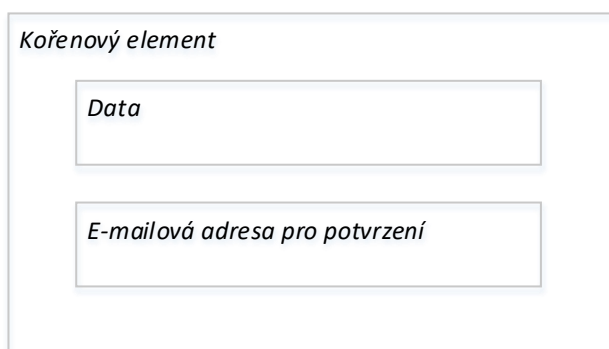
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

357.3 Odpovědní zprávy operací

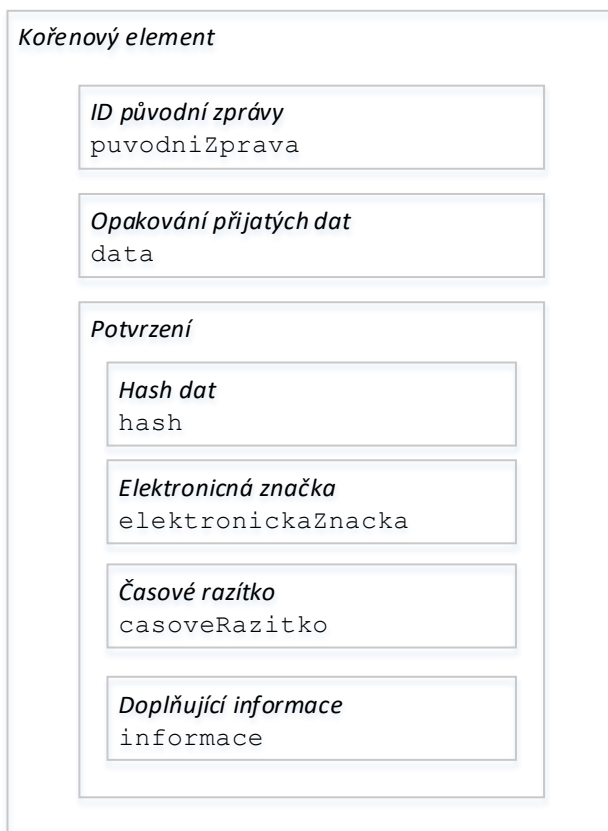
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

357.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

357.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

358 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

358.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

358.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

358.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

358.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

358.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

358.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

358.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

358.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

358.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

358.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

358.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

358.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

358.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

358.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

358.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

358.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

358.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

358.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

358.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

358.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

358.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

358.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

358.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

358.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

358.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

358.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

358.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

358.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

358.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

358.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

359 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



360 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

361 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

362 Příjem zpráv

362.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

362.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

363 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

364 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 136. ID smlouvy
- 137. ID verze
- 138. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

365 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

365.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

365.2 Vstupní zprávy operací

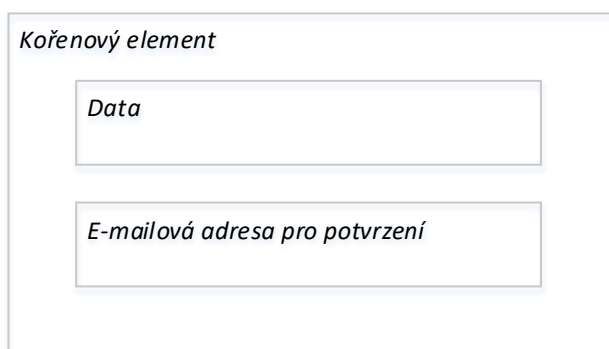
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

365.3 Odpovědní zprávy operací

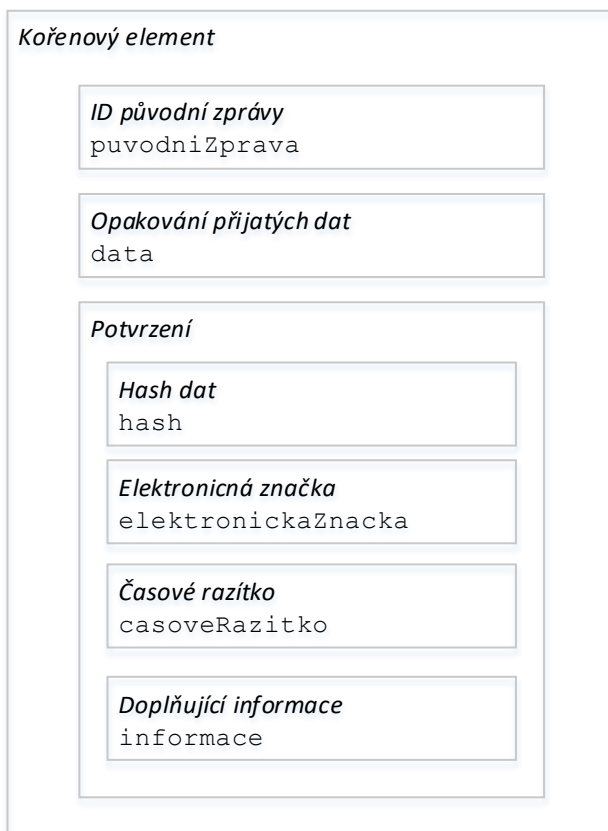
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

365.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

365.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

366 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

366.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

366.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

366.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

366.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

366.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

366.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

366.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

366.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

366.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

366.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

366.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

366.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

366.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

366.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

366.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

366.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

366.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

366.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

366.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

366.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

366.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

366.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

366.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

366.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

366.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

366.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

366.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

366.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

366.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

366.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

367 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



368 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

369 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

370 [Příjem zpráv](#)

370.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

370.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

371 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

372 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 139. ID smlouvy
- 140. ID verze
- 141. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

373 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

373.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

373.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

373.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

373.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

373.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

374 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

374.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

374.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

374.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

374.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

374.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

374.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

374.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

374.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

374.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

374.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

374.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

374.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

374.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

374.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

374.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

374.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

374.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

374.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

374.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

374.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

374.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

374.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

374.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

374.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

374.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

374.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

374.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

374.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

374.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

374.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

375 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



376 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

377 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

378 [Příjem zpráv](#)

378.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

378.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

379 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

380 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 142. ID smlouvy
- 143. ID verze
- 144. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

381 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

381.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

381.2 Vstupní zprávy operací

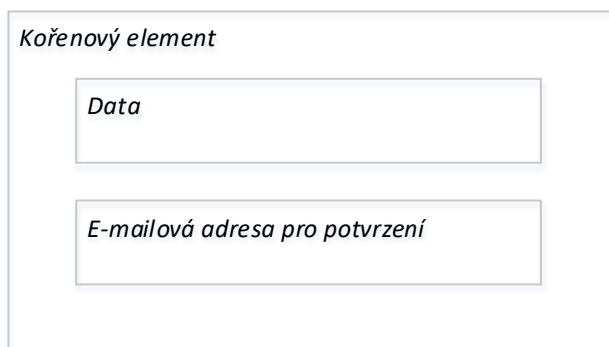
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

381.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

381.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

381.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

382 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

382.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

382.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

382.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

382.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

382.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

382.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

382.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

382.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

382.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

382.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

382.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

382.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

382.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

382.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

382.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

382.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

382.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

382.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

382.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

382.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

382.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

382.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

382.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

382.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

382.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

382.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

382.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

382.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

382.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

382.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

383 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



384 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

385 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

386 Příjem zpráv

386.1 Obecná pravidla

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

386.2 Údaje v obálce datové zprávy

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

387 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

388 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

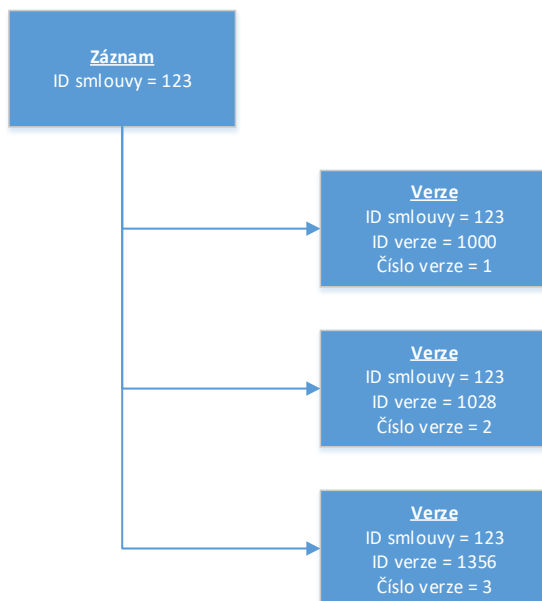
- 145. ID smlouvy
- 146. ID verze
- 147. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

389 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

389.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

389.2 Vstupní zprávy operací

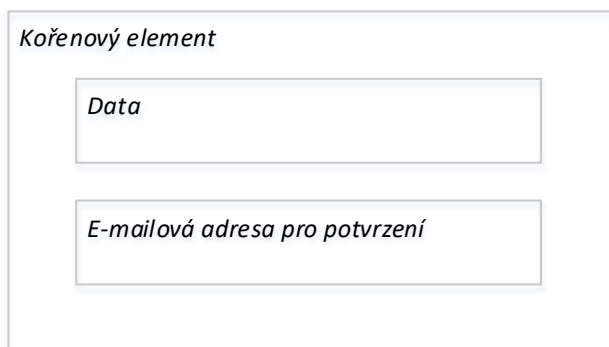
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

389.3 Odpovědní zprávy operací

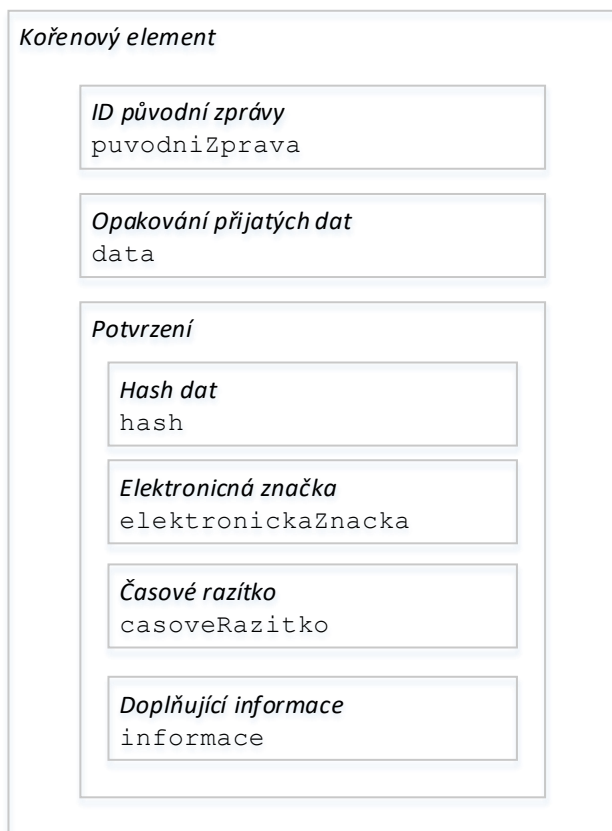
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

389.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

389.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

390 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

390.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

390.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

390.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

390.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

390.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

390.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

390.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

390.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

390.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

390.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

390.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

390.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

390.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

390.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

390.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

390.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

390.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

390.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

390.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

390.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

390.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

390.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

390.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

390.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

390.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

390.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

390.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

390.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

390.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

390.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

391 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



392 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

393 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

394 [Příjem zpráv](#)

394.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

394.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

395 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

396 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 148. ID smlouvy
- 149. ID verze
- 150. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

397 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

397.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

397.2 Vstupní zprávy operací

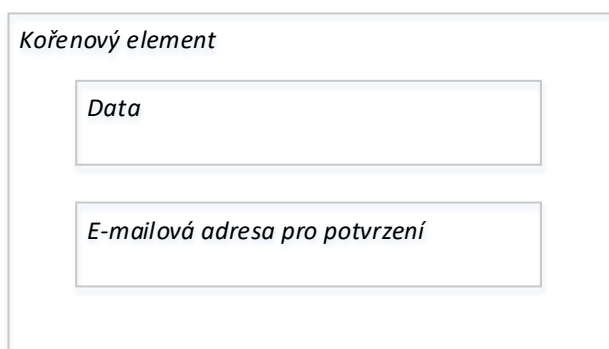
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

397.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

397.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

397.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

398 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

398.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

398.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

398.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

398.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

398.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

398.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

398.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

398.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

398.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

398.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

398.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

398.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

398.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

398.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

398.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

398.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

398.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

398.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

398.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

398.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

398.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

398.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

398.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

398.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

398.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

398.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

398.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

398.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

398.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

398.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

399 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



400 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

401 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

402 Příjem zpráv

402.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

402.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

403 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

404 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

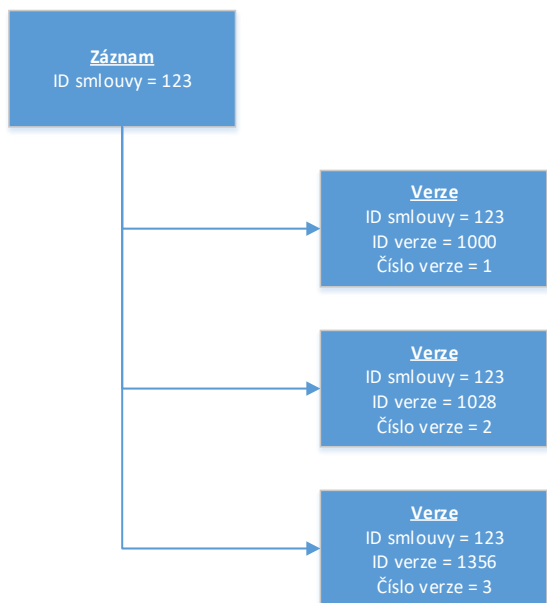
151. ID smlouvy
152. ID verze
153. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

405 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

405.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

405.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

405.3 Odpovědní zprávy operací

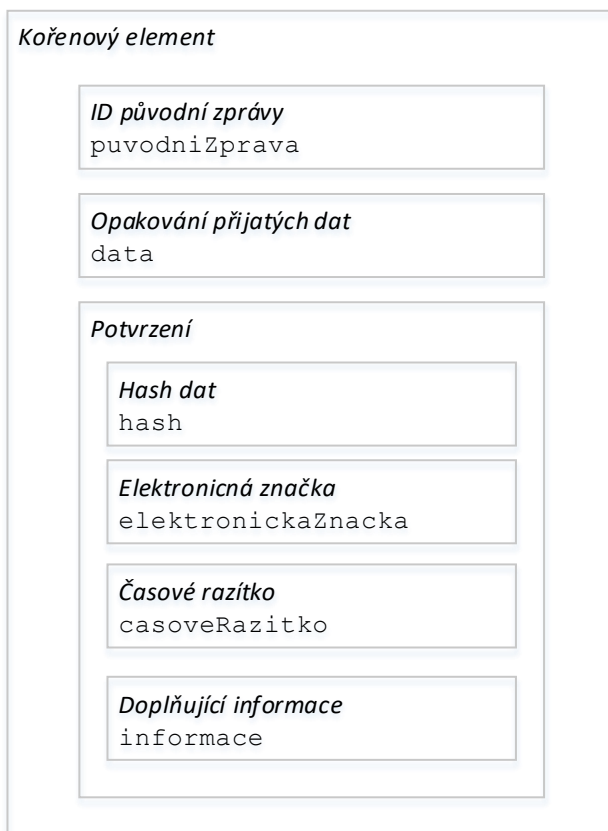
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

405.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

405.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

406 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

406.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

406.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

406.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

406.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

406.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

406.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

406.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

406.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

406.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

406.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

406.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

406.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

406.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

406.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

406.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

406.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

406.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

406.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

406.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

406.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

406.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

406.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

406.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

406.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

406.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

406.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

406.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

406.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

406.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

406.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

407 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



408 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

409 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

410 [Příjem zpráv](#)

410.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

410.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

411 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

412 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

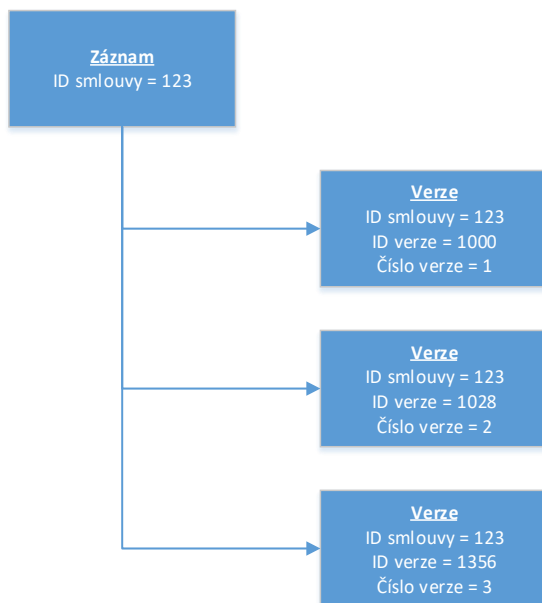
- 154. ID smlouvy
- 155. ID verze
- 156. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

413 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

413.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

413.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

413.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

413.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

413.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

414 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

414.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

414.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

414.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

414.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

414.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

414.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

414.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

414.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

414.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

414.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

414.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

414.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

414.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

414.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

414.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

414.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

414.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

414.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

414.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

414.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

414.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

414.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

414.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

414.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

414.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

414.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

414.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

414.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

414.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

414.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

415 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



416 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

417 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

418 Příjem zpráv

418.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

418.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

419 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

420 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

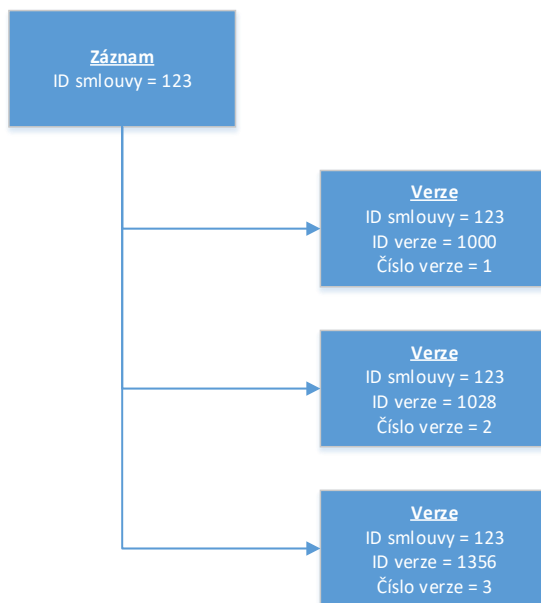
- 157. ID smlouvy
- 158. ID verze
- 159. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

421 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

421.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

421.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

421.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

421.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

421.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

422 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

422.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

422.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

422.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

422.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

422.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

422.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

422.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

422.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

422.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

422.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

422.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

422.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

422.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

422.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

422.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

422.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

422.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

422.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

422.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

422.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

422.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

422.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

422.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

422.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

422.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

422.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

422.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

422.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

422.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

422.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

423 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



424 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

425 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

426 Příjem zpráv

426.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

426.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

427 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

428 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

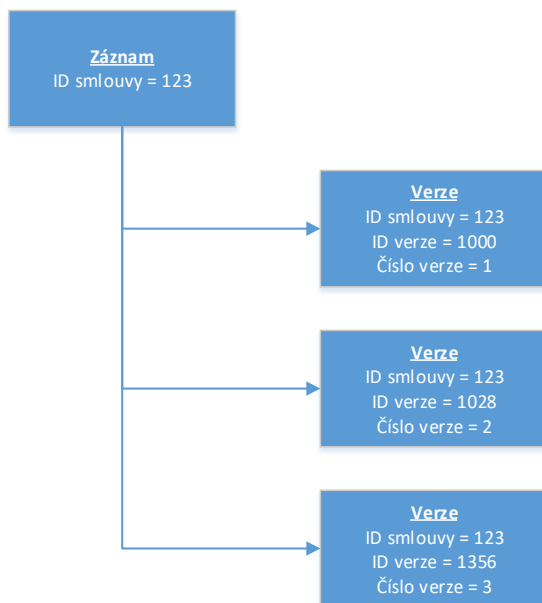
- 160. ID smlouvy
- 161. ID verze
- 162. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

429 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

429.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

429.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

429.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

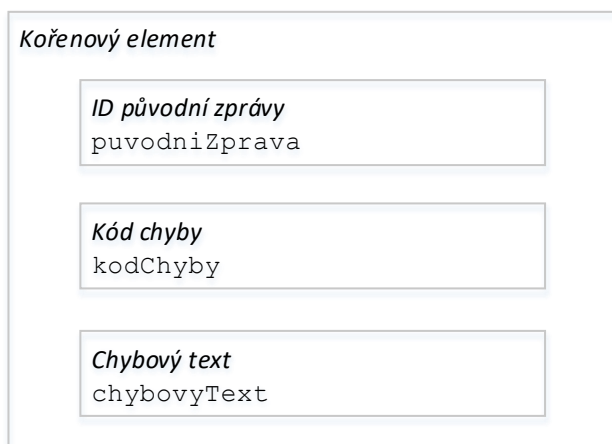
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

429.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

429.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

430 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

430.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

430.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

430.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

430.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

430.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

430.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

430.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

430.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

430.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

430.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

430.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

430.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

430.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

430.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

430.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

430.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

430.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

430.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

430.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

430.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

430.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

430.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

430.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

430.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

430.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

430.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

430.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

430.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

430.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

430.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

431 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



432 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

433 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

434 [Příjem zpráv](#)

434.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

434.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

435 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

436 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

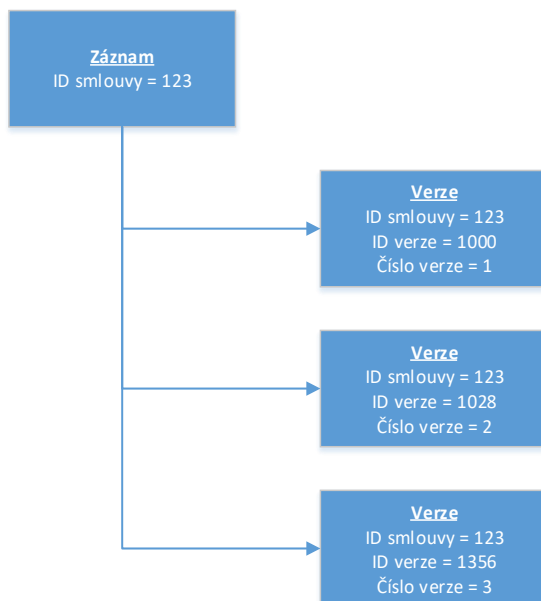
- 163. ID smlouvy
- 164. ID verze
- 165. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

437 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

437.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

437.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

437.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

437.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

437.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

438 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

438.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

438.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

438.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

438.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

438.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

438.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

438.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

438.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

438.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

438.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

438.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

438.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

438.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

438.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

438.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

438.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

438.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

438.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

438.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

438.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

438.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

438.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

438.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

438.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

438.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

438.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

438.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

438.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

438.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

438.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

439 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



440 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

441 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

442 Příjem zpráv

442.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

442.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

443 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

444 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

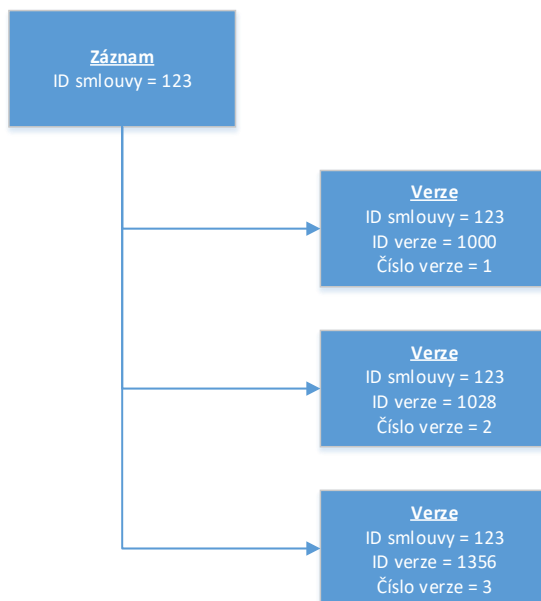
- 166. ID smlouvy
- 167. ID verze
- 168. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

445 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

445.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

445.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

445.3 Odpovědní zprávy operací

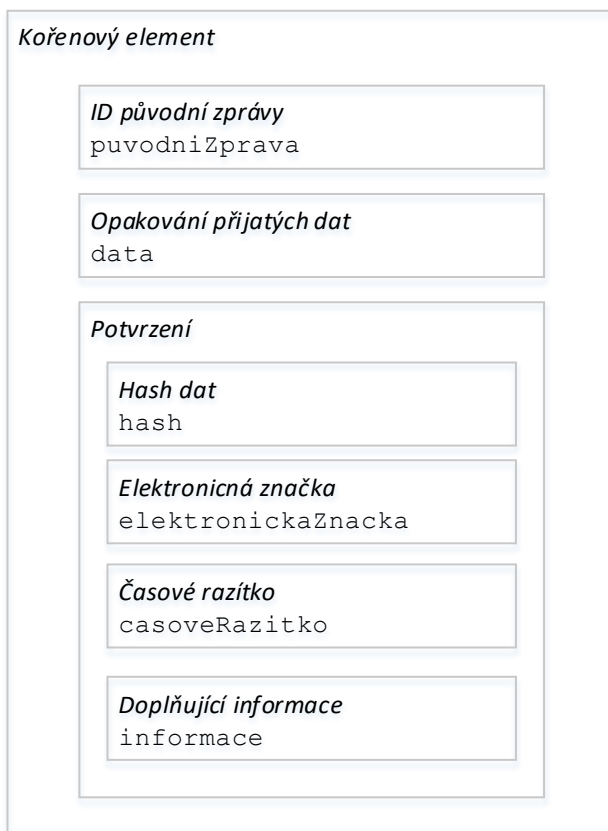
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

445.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

445.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

446 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

446.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

446.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

446.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

446.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

446.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

446.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

446.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

446.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

446.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

446.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

446.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

446.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

446.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

446.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

446.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

446.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

446.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

446.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

446.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

446.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

446.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

446.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

446.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

446.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

446.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

446.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

446.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

446.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

446.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

446.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

447 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



448 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

449 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

450 [Příjem zpráv](#)

450.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

450.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

451 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

452 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

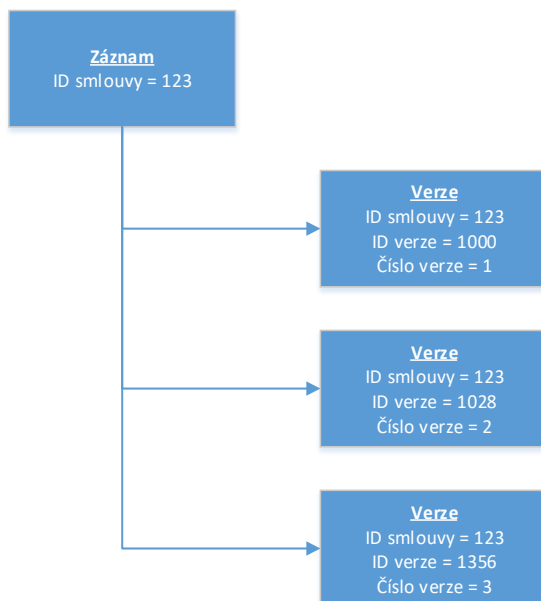
- 169. ID smlouvy
- 170. ID verze
- 171. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

453 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

453.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

453.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

453.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

453.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

453.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

454 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

454.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

454.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

454.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

454.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

454.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

454.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

454.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

454.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

454.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

454.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

454.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

454.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

454.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

454.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

454.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

454.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

454.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

454.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

454.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

454.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

454.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

454.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

454.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

454.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

454.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

454.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

454.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

454.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

454.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

454.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

455 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



456 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|--|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla..... | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| | 5.1 Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

457 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

458 [Příjem zpráv](#)

458.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

458.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

459 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

460 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

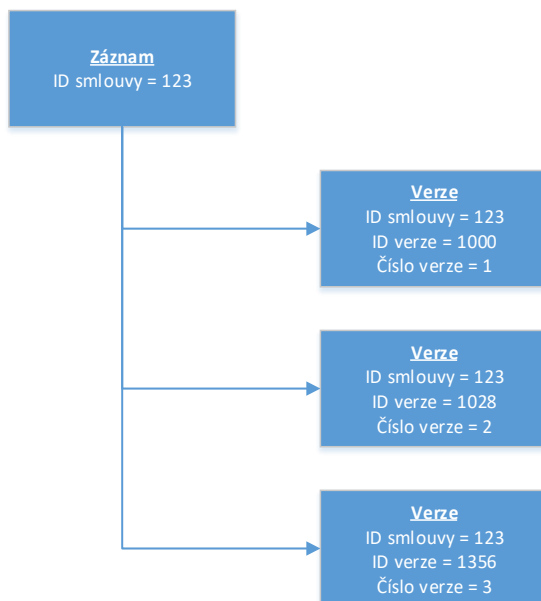
- 172. ID smlouvy
- 173. ID verze
- 174. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

461 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

461.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

461.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

461.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

461.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

461.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

462 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

462.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

462.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

462.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

462.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

462.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

462.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

462.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

462.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

462.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

462.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

462.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

462.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

462.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

462.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

462.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

462.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

462.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

462.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

462.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

462.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

462.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

462.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

462.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

462.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

462.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

462.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

462.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

462.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

462.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

462.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

463 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



464 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

465 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

466 Příjem zpráv

466.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

466.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

467 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

468 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

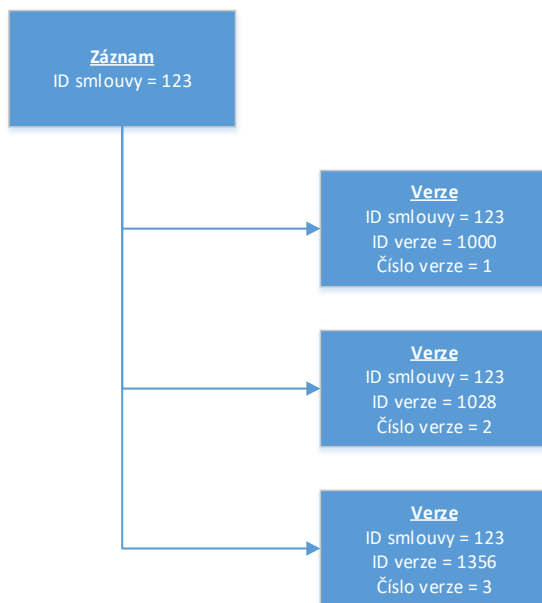
- 175. ID smlouvy
- 176. ID verze
- 177. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

469 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

469.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

469.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

469.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

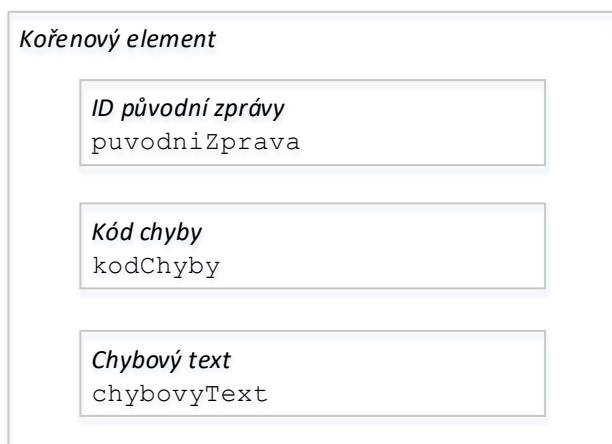
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

469.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

469.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

470 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

470.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

470.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

470.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

470.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

470.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

470.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládávané přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

470.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

470.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

470.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

470.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

470.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

470.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

470.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

470.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

470.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

470.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

470.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

470.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

470.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

470.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

470.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

470.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

470.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

470.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

470.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

470.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

470.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

470.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

470.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

470.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

471 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



472 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla..... | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| | 5.1 Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

473 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

474 [Příjem zpráv](#)

474.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

474.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

475 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

476 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

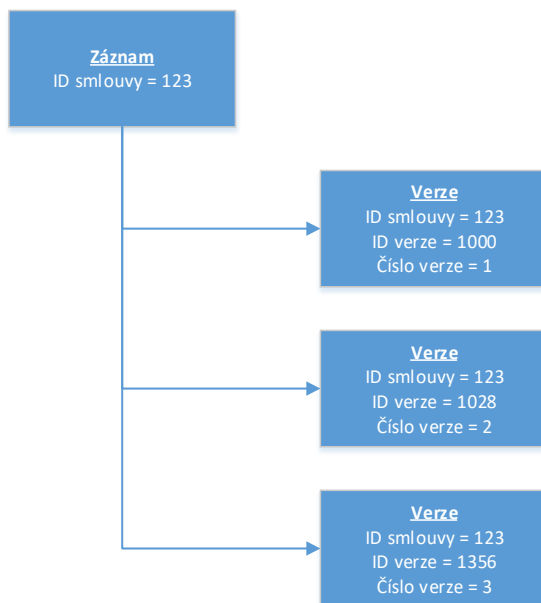
- 178. ID smlouvy
- 179. ID verze
- 180. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

477 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

477.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

477.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

477.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

477.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

477.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

478 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

478.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

478.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

478.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

478.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

478.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

478.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

478.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

478.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

478.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

478.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

478.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

478.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

478.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

478.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

478.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

478.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

478.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

478.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

478.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

478.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

478.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

478.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

478.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

478.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

478.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

478.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

478.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

478.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

478.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

478.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

479 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



480 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

481 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

482 Příjem zpráv

482.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

482.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

483 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

484 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

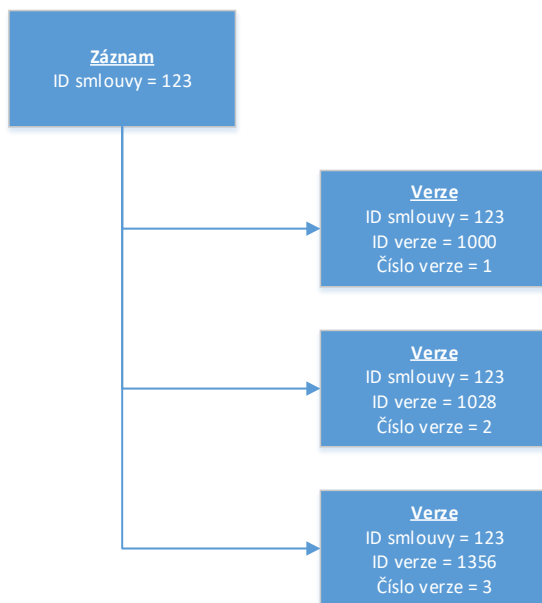
181. ID smlouvy
182. ID verze
183. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

485 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

485.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

485.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

485.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```
<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```
{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

485.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

485.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

486 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

486.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

486.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

486.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

486.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

486.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

486.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládávané přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

486.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

486.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

486.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

486.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

486.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

486.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

486.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

486.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

486.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

486.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

486.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

486.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

486.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

486.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

486.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

486.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

486.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

486.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

486.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

486.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

486.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

486.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

486.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

486.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

487 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



488 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

489 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

490 [Příjem zpráv](#)

490.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

490.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

491 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

492 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

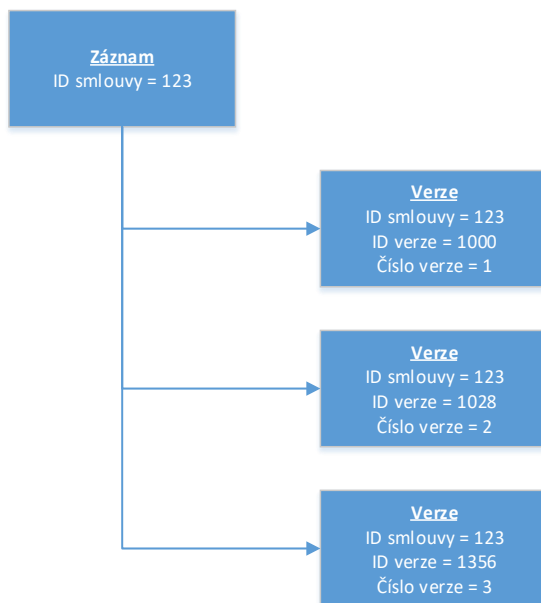
- 184. ID smlouvy
- 185. ID verze
- 186. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

493 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

493.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

493.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

493.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

493.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

493.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

494 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

494.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

494.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

494.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

494.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

494.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

494.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

494.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

494.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

494.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

494.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

494.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

494.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

494.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

494.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

494.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

494.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

494.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

494.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

494.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

494.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

494.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

494.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

494.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

494.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

494.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

494.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

494.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

494.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

494.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

494.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

495 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



496 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

497 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

498 Příjem zpráv

498.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

498.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

499 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

500 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 187. ID smlouvy
- 188. ID verze
- 189. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

501 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

501.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

501.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

501.3 Odpovědní zprávy operací

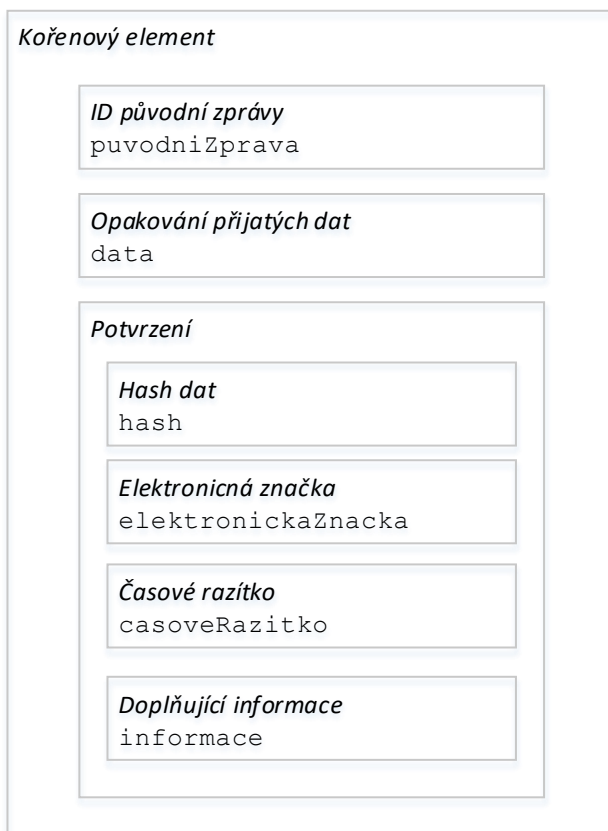
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

501.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

501.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

502 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

502.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

502.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

502.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

502.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

502.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

502.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

502.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

502.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

502.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

502.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

502.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

502.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

502.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

502.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

502.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

502.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

502.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

502.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

502.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

502.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

502.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

502.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

502.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

502.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

502.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

502.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

502.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

502.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

502.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

502.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

503 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



504 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

505 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

506 Příjem zpráv

506.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

506.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

507 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

508 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 190. ID smlouvy
- 191. ID verze
- 192. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

509 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

509.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

509.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

509.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

509.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

509.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

510 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

510.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

510.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

510.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

510.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

510.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

510.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládávané přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

510.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

510.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

510.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

510.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

510.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

510.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

510.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

510.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

510.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

510.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

510.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

510.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

510.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

510.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

510.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

510.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

510.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

510.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

510.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

510.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

510.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

510.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

510.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

510.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

511 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



512 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

513 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

514 Příjem zpráv

514.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

514.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

515 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

516 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 193. ID smlouvy
- 194. ID verze
- 195. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

517 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

517.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

517.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

517.3 Odpovědní zprávy operací

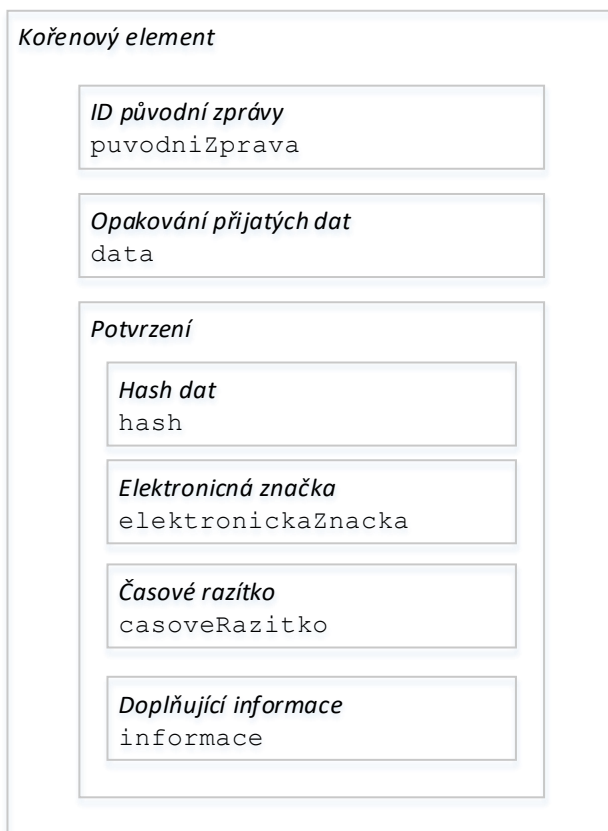
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

517.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

517.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

518 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

518.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

518.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

518.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

518.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

518.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

518.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

518.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

518.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

518.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

518.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

518.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

518.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

518.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

518.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

518.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

518.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

518.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

518.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

518.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

518.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

518.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

518.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

518.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

518.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

518.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

518.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

518.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

518.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

518.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

518.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

519 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



520 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

521 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

522 Příjem zpráv

522.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

522.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

523 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

524 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 196. ID smlouvy
- 197. ID verze
- 198. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

525 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

525.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

525.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

525.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

525.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

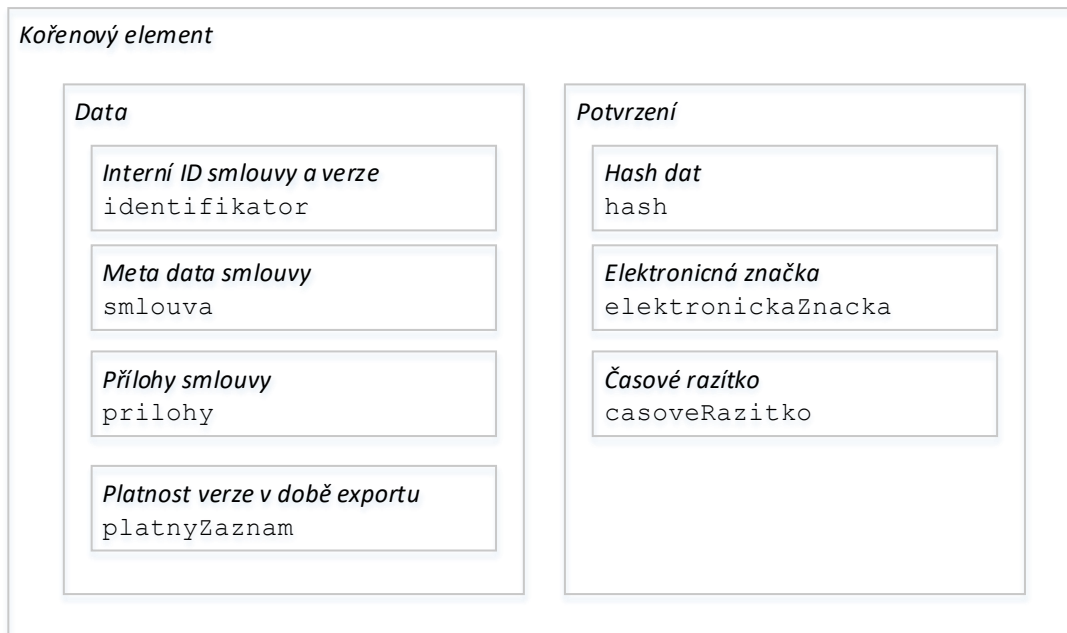


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

525.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

526 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

526.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

526.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

526.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

526.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

526.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

526.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

526.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

526.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

526.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

526.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

526.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

526.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

526.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

526.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

526.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

526.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

526.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

526.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

526.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

526.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

526.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

526.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

526.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

526.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

526.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

526.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

526.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

526.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

526.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

526.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

527 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



528 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

529 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

530 [Příjem zpráv](#)

530.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

530.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

531 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

532 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 199. ID smlouvy
- 200. ID verze
- 201. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

533 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

533.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

533.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

533.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

533.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

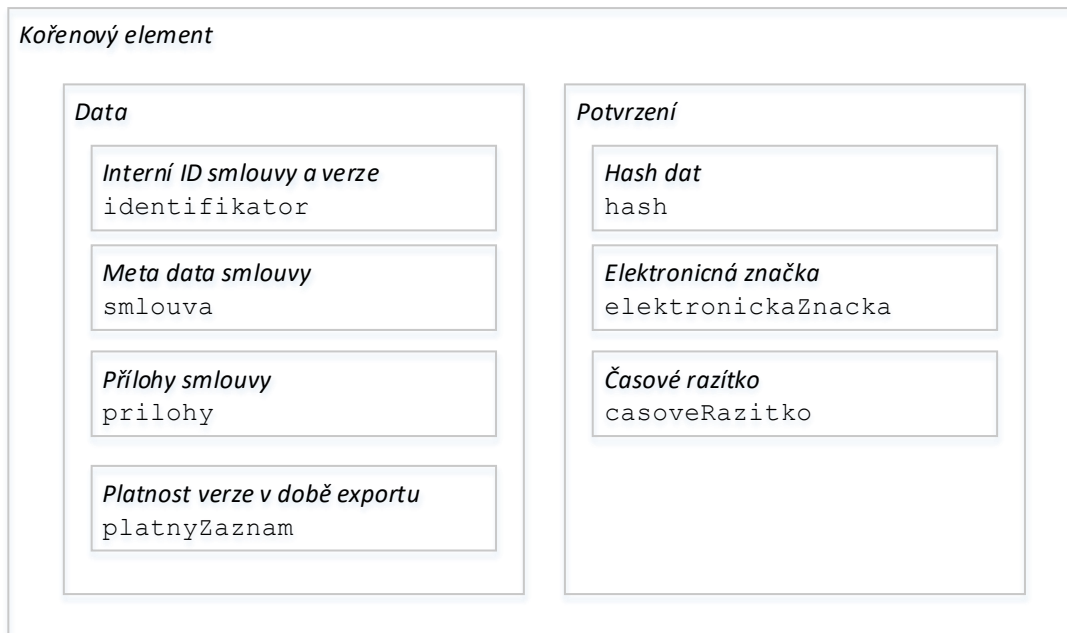


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

533.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

534 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

534.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

534.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

534.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

534.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

534.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

534.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládávané přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

534.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

534.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

534.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

534.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

534.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

534.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

534.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

534.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

534.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

534.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

534.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

534.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

534.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

534.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

534.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

534.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

534.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

534.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

534.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

534.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

534.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

534.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

534.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

534.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

535 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



536 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

537 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

538 [Příjem zpráv](#)

538.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

538.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

539 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

540 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 202. ID smlouvy
- 203. ID verze
- 204. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

541 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

541.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

541.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

541.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

541.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

541.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

542 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

542.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

542.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

542.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

542.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

542.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

542.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

542.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

542.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

542.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

542.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

542.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

542.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

542.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

542.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

542.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

542.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

542.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

542.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

542.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

542.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

542.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

542.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

542.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

542.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

542.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

542.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

542.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

542.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

542.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

542.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

543 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



544 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

545 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

546 Příjem zpráv

546.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

546.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

547 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

548 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 205. ID smlouvy
- 206. ID verze
- 207. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

549 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

549.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

549.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

549.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

549.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

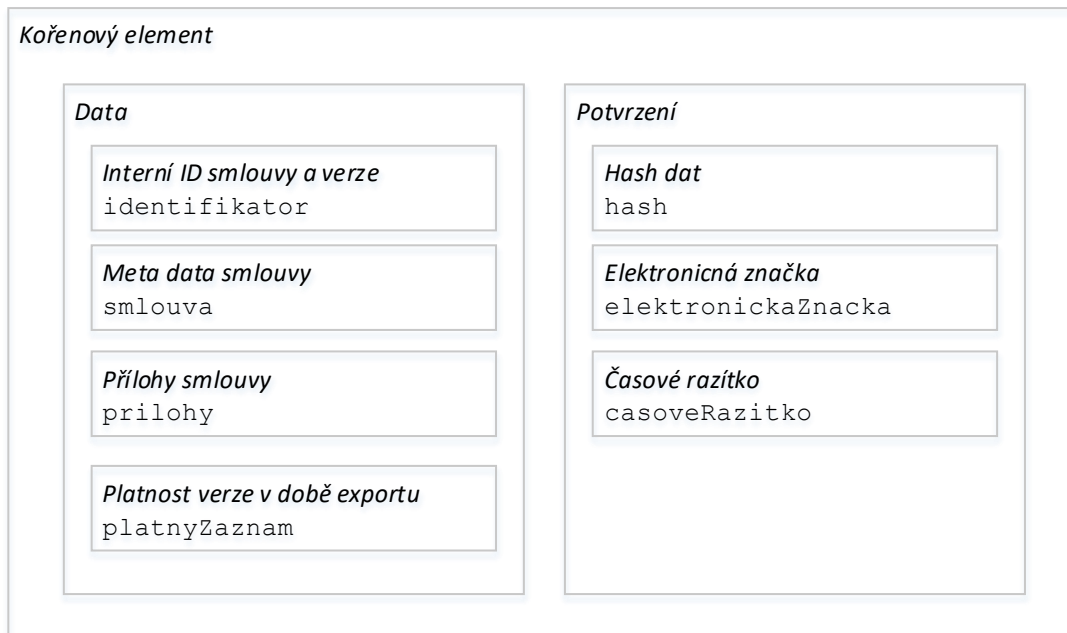


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

549.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

550 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

550.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

550.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

550.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

550.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

550.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

550.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

550.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

550.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

550.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

550.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

550.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

550.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

550.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

550.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

550.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

550.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

550.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

550.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

550.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

550.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

550.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

550.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

550.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

550.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

550.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

550.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

550.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

550.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

550.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

550.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

551 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



552 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

553 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

554 [Příjem zpráv](#)

554.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

554.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

555 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

556 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 208. ID smlouvy
- 209. ID verze
- 210. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

557 [XSD definice](#)

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

557.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

557.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

557.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

557.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

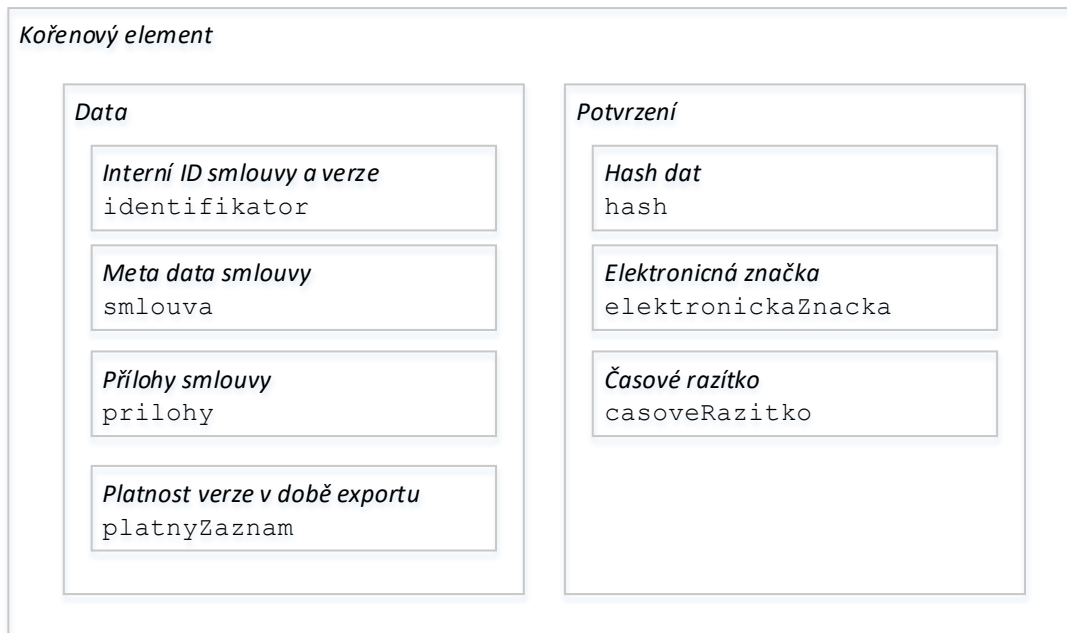


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

557.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

558 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

558.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

558.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

558.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

558.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

558.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

558.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

558.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

558.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

558.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

558.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

558.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

558.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

558.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

558.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

558.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

558.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

558.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

558.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

558.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

558.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

558.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

558.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

558.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

558.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

558.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

558.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

558.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

558.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

558.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

558.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

559 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



560 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

561 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

562 Příjem zpráv

562.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

562.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

563 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

564 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

211. ID smlouvy
212. ID verze
213. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

565 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

565.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

565.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

565.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

565.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

565.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

566 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

566.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

566.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

566.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

566.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

566.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

566.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

566.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

566.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

566.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

566.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

566.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

566.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

566.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

566.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

566.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

566.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

566.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

566.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

566.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

566.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

566.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

566.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

566.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

566.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

566.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

566.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

566.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

566.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

566.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

566.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

567 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



568 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

569 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

570 [Příjem zpráv](#)

570.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

570.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

571 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

572 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 214. ID smlouvy
- 215. ID verze
- 216. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

573 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

573.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

573.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

573.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

573.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

573.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

574 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

574.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

574.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

574.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

574.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

574.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

574.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

574.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

574.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

574.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

574.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

574.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

574.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

574.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

574.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

574.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

574.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

574.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

574.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

574.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

574.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

574.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

574.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

574.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

574.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

574.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

574.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

574.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

574.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

574.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

574.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

575 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



576 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

577 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

578 [Příjem zpráv](#)

578.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

578.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

579 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

580 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 217. ID smlouvy
- 218. ID verze
- 219. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

581 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

581.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

581.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

581.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

581.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

581.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

582 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

582.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

582.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

582.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

582.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

582.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

582.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládávané přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

582.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

582.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

582.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

582.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

582.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

582.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

582.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

582.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

582.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

582.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

582.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

582.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

582.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

582.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

582.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

582.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

582.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

582.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

582.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

582.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

582.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

582.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

582.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

582.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

583 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



584 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

585 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

586 [Příjem zpráv](#)

586.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

586.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

587 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

588 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 220. ID smlouvy
- 221. ID verze
- 222. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

589 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

589.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

589.2 Vstupní zprávy operací

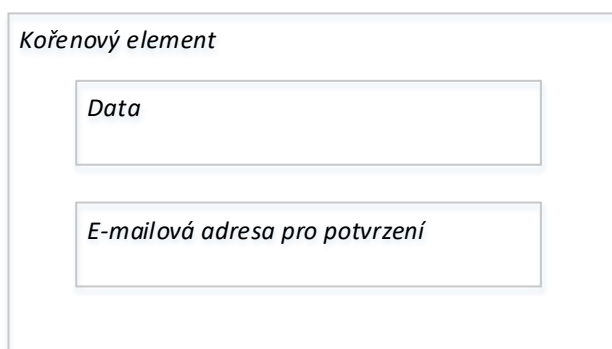
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

589.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

589.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

589.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

590 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

590.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

590.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

590.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

590.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

590.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

590.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

590.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

590.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

590.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

590.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

590.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

590.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

590.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

590.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

590.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

590.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

590.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

590.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

590.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

590.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

590.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

590.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

590.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

590.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

590.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

590.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

590.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

590.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

590.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

590.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

591 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



592 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

593 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

594 [Příjem zpráv](#)

594.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

594.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

595 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

596 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 223. ID smlouvy
- 224. ID verze
- 225. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

597 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

597.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

597.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

597.3 Odpovědní zprávy operací

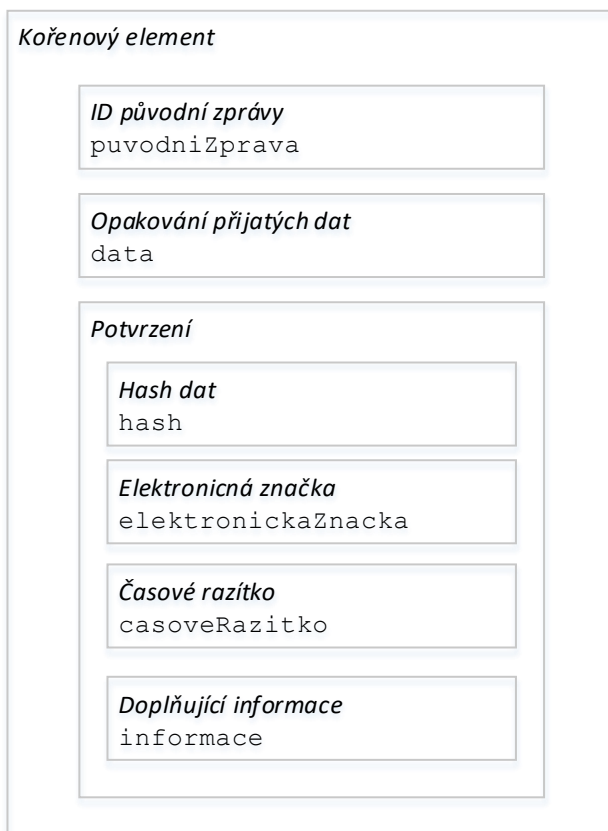
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

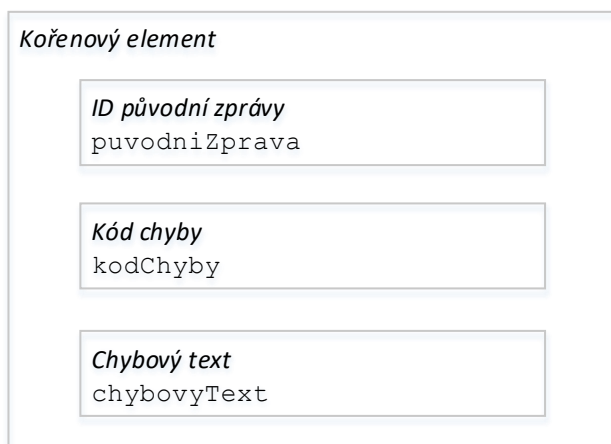
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

597.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

597.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

598 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

598.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

598.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

598.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

598.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

598.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

598.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

598.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

598.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

598.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

598.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

598.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

598.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

598.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

598.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

598.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

598.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

598.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

598.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

598.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

598.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

598.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

598.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

598.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

598.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

598.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

598.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

598.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

598.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

598.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

598.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

599 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



600 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

601 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

602 Příjem zpráv

602.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

602.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

603 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

604 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 226. ID smlouvy
- 227. ID verze
- 228. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

605 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

605.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

605.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

605.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

605.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

605.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

606 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

606.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

606.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

606.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

606.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

606.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

606.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

606.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

606.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

606.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

606.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

606.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

606.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

606.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

606.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

606.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

606.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

606.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

606.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

606.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

606.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

606.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

606.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

606.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

606.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

606.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

606.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

606.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

606.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

606.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

606.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

607 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



608 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

609 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

610 Příjem zpráv

610.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

610.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

611 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

612 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

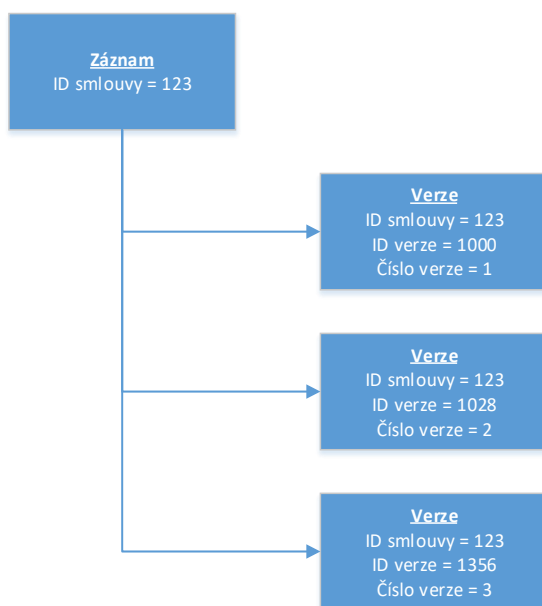
- 229. ID smlouvy
- 230. ID verze
- 231. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

613 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

613.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

613.2 Vstupní zprávy operací

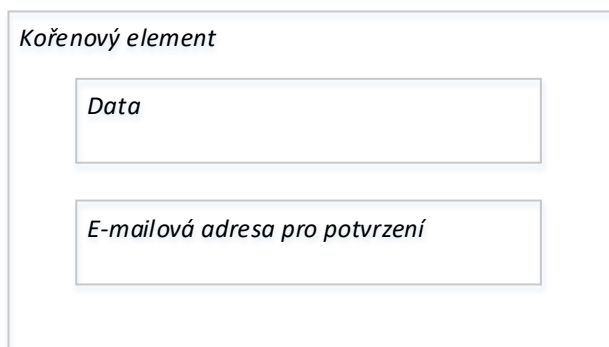
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

613.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

613.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

613.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

614 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

614.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

614.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

614.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

614.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

614.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

614.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

614.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

614.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

614.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

614.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

614.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

614.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

614.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

614.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

614.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

614.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

614.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

614.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

614.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

614.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

614.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

614.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

614.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

614.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

614.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

614.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

614.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

614.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

614.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

614.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

615 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



616 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

617 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

618 Příjem zpráv

618.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

618.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

619 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

620 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 232. ID smlouvy
- 233. ID verze
- 234. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

621 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

621.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

621.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

621.3 Odpovědní zprávy operací

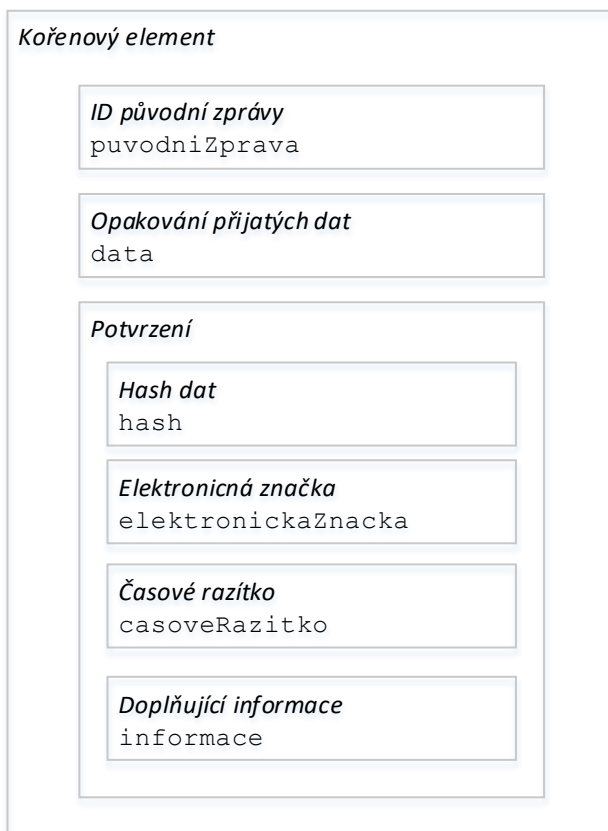
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

621.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

621.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

622 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

622.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

622.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

622.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

622.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

622.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

622.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

622.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

622.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

622.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

622.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

622.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

622.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

622.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

622.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

622.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

622.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

622.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

622.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

622.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

622.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

622.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

622.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

622.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

622.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

622.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

622.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

622.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

622.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

622.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

622.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

623 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



624 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

625 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

626 Příjem zpráv

626.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

626.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

627 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

628 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

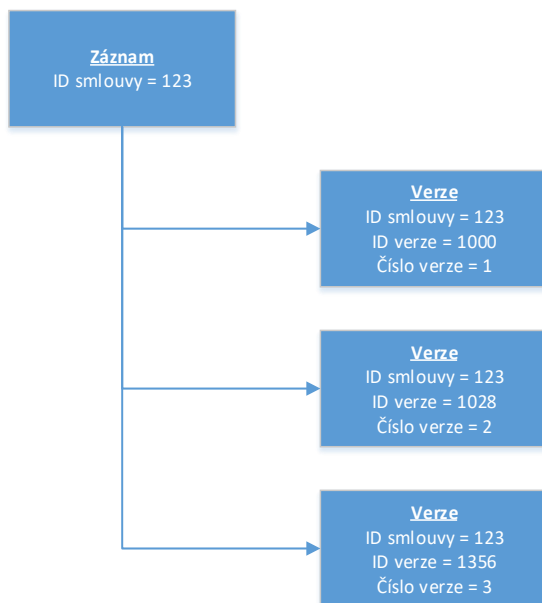
- 235. ID smlouvy
- 236. ID verze
- 237. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

629 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

629.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

629.2 Vstupní zprávy operací

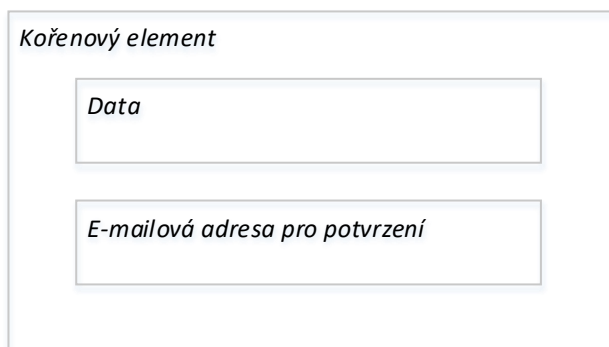
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

629.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

629.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

629.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

630 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

630.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

630.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

630.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

630.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

630.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

630.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

630.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

630.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

630.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

630.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

630.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

630.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

630.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

630.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

630.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

630.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

630.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

630.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

630.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

630.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

630.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

630.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

630.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

630.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

630.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

630.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

630.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

630.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

630.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

630.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

631 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



632 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

633 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

634 Příjem zpráv

634.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

634.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

635 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

636 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 238. ID smlouvy
- 239. ID verze
- 240. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

637 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

637.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

637.2 Vstupní zprávy operací

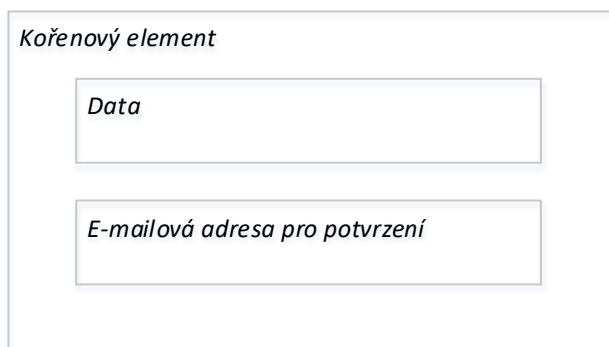
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

637.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědních zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

637.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

637.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

638 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

638.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

638.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

638.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

638.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

638.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

638.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

638.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

638.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

638.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

638.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

638.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

638.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

638.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

638.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

638.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

638.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

638.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

638.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

638.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

638.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

638.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

638.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

638.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

638.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

638.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

638.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

638.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

638.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

638.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

638.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

639 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



640 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

641 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

642 Příjem zpráv

642.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

642.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

643 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

644 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 241. ID smlouvy
- 242. ID verze
- 243. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

645 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

645.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

645.2 Vstupní zprávy operací

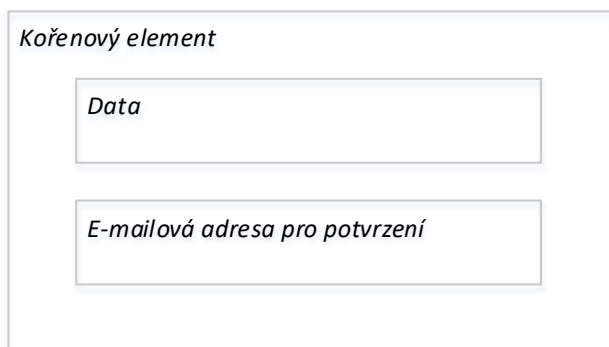
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

645.3 Odpovědní zprávy operací

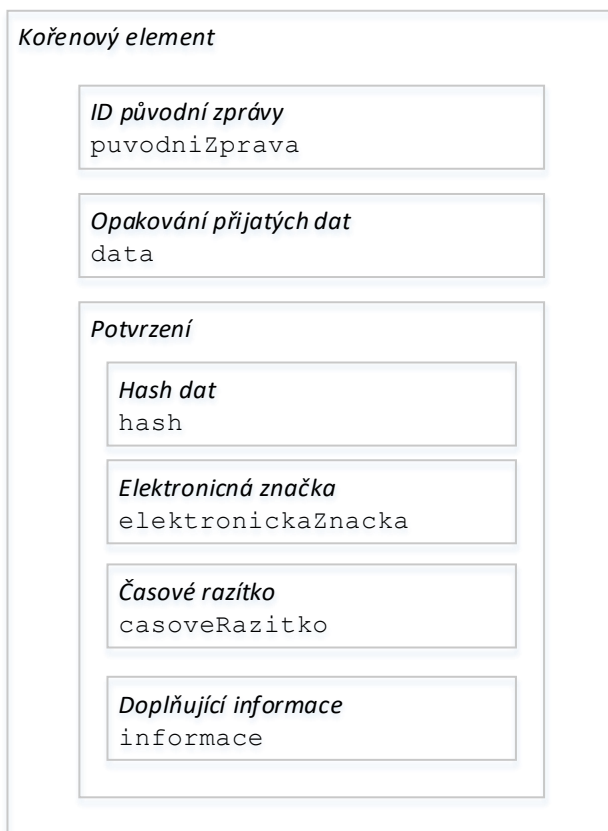
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

645.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

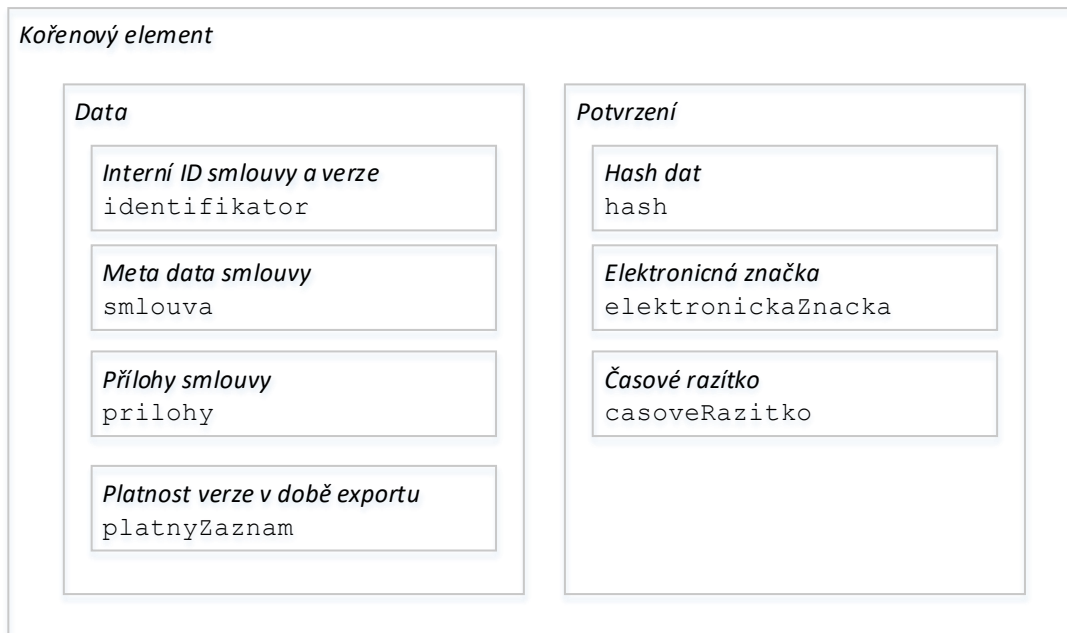


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

645.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

646 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

646.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

646.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

646.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

646.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

646.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

646.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

646.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

646.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

646.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

646.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

646.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

646.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

646.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

646.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

646.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

646.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

646.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

646.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

646.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

646.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

646.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

646.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

646.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

646.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

646.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

646.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

646.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

646.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

646.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

646.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

647 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



648 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|--|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

649 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

650 [Příjem zpráv](#)

650.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

650.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

651 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

652 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 244. ID smlouvy
- 245. ID verze
- 246. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

653 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

653.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

653.2 Vstupní zprávy operací

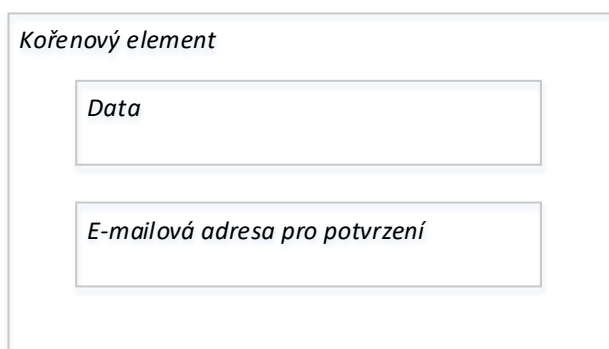
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

653.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

653.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

653.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

654 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

654.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

654.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

654.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

654.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

654.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

654.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

654.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

654.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

654.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

654.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

654.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

654.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

654.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

654.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

654.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

654.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

654.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

654.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

654.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

654.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

654.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

654.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

654.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

654.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

654.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

654.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

654.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

654.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

654.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

654.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

655 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



656 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

657 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

658 [Příjem zpráv](#)

658.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

658.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

659 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

660 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 247. ID smlouvy
- 248. ID verze
- 249. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

661 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

661.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

661.2 Vstupní zprávy operací

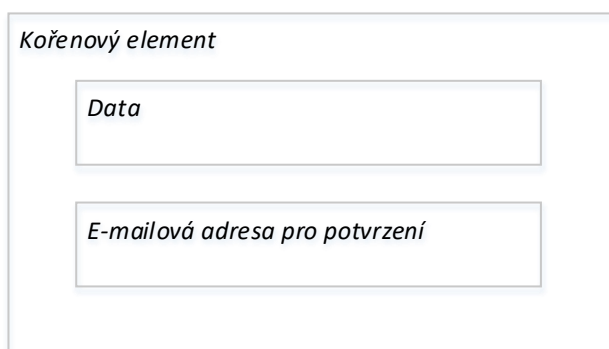
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

661.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědních zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

661.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

661.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

662 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

662.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

662.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

662.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

662.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

662.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

662.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

662.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

662.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

662.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

662.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

662.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

662.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

662.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

662.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

662.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

662.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

662.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

662.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

662.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

662.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

662.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

662.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

662.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

662.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

662.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

662.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

662.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

662.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

662.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

662.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

663 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



664 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

665 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

666 Příjem zpráv

666.1 Obecná pravidla

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

666.2 Údaje v obálce datové zprávy

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

667 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

668 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 250. ID smlouvy
- 251. ID verze
- 252. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

669 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

669.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

669.2 Vstupní zprávy operací

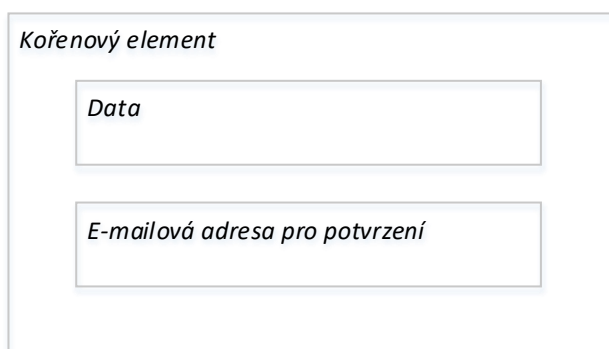
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

669.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

669.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

669.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

670 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

670.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

670.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

670.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

670.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

670.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

670.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

670.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

670.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

670.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

670.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

670.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

670.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

670.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

670.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

670.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

670.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

670.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

670.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

670.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

670.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

670.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

670.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

670.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

670.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

670.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

670.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

670.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

670.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

670.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

670.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

671 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



672 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|--|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

673 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

674 [Příjem zpráv](#)

674.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

674.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

675 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

676 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 253. ID smlouvy
- 254. ID verze
- 255. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

677 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

677.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

677.2 Vstupní zprávy operací

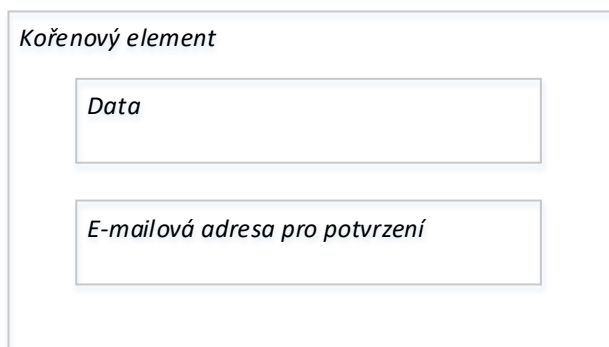
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

677.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

677.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

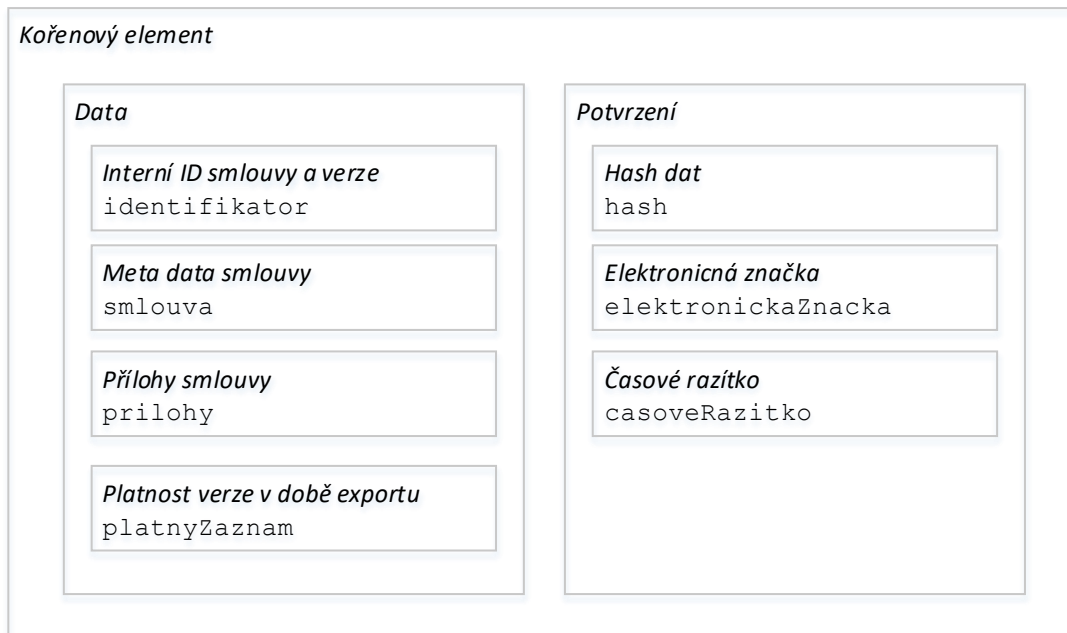


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

677.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

678 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

678.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

678.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

678.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

678.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

678.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

678.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

678.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

678.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

678.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

678.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

678.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

678.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

678.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

678.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

678.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

678.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

678.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

678.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

678.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

678.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

678.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

678.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

678.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

678.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

678.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

678.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

678.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

678.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

678.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

678.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

679 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



680 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

681 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

682 Příjem zpráv

682.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

682.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

683 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

684 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 256. ID smlouvy
- 257. ID verze
- 258. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

685 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

685.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

685.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

685.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

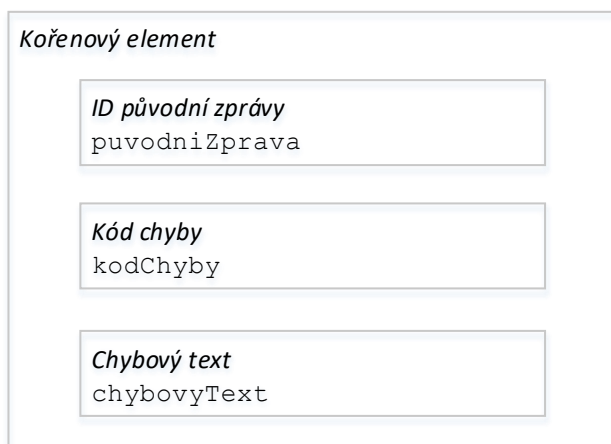
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

685.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

685.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

686 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

686.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

686.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

686.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

686.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

686.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

686.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

686.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

686.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

686.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

686.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

686.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

686.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

686.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

686.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

686.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

686.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

686.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

686.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

686.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

686.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

686.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

686.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

686.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

686.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

686.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

686.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

686.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

686.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

686.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

686.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

687 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



688 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

689 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

690 Příjem zpráv

690.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

690.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

691 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

692 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 259. ID smlouvy
- 260. ID verze
- 261. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

693 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

693.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

693.2 Vstupní zprávy operací

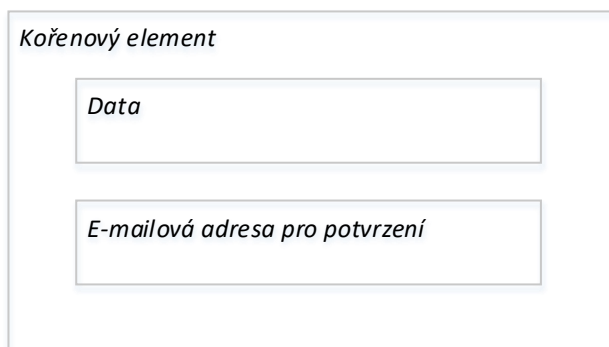
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

693.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

693.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

693.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

694 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

694.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

694.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

694.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

694.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

694.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

694.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

694.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

694.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

694.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

694.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

694.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

694.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

694.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

694.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

694.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

694.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

694.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

694.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

694.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

694.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

694.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

694.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

694.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

694.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

694.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

694.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

694.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

694.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

694.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

694.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

695 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



696 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

697 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

698 [Příjem zpráv](#)

698.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

698.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

699 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

700 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

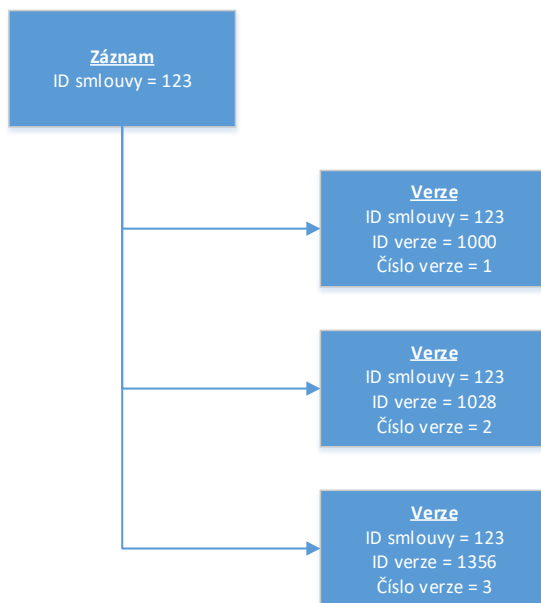
- 262. ID smlouvy
- 263. ID verze
- 264. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

701 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

701.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

701.2 Vstupní zprávy operací

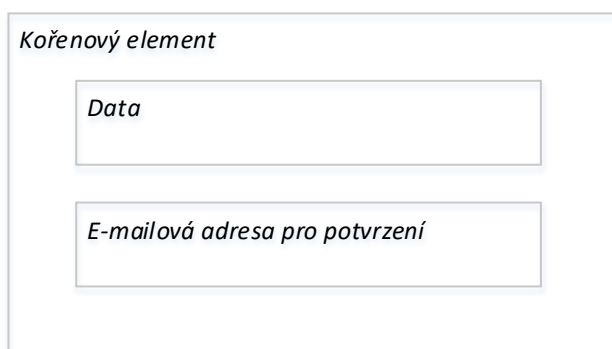
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

701.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

701.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

701.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

702 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

702.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

702.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

702.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

702.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

702.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

702.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládávané přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

702.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

702.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

702.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

702.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

702.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

702.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

702.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

702.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

702.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

702.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

702.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

702.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

702.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

702.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

702.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

702.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

702.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

702.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

702.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

702.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

702.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

702.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

702.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

702.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

703 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



704 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

705 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

706 Příjem zpráv

706.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

706.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

707 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

708 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

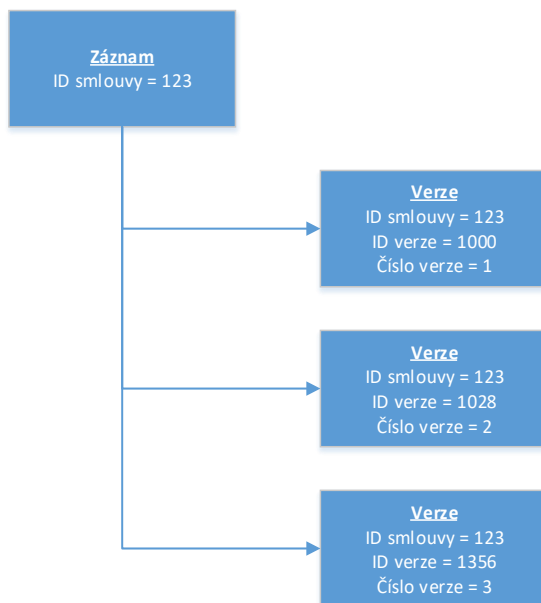
- 265. ID smlouvy
- 266. ID verze
- 267. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

709 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

709.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

709.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

709.3 Odpovědní zprávy operací

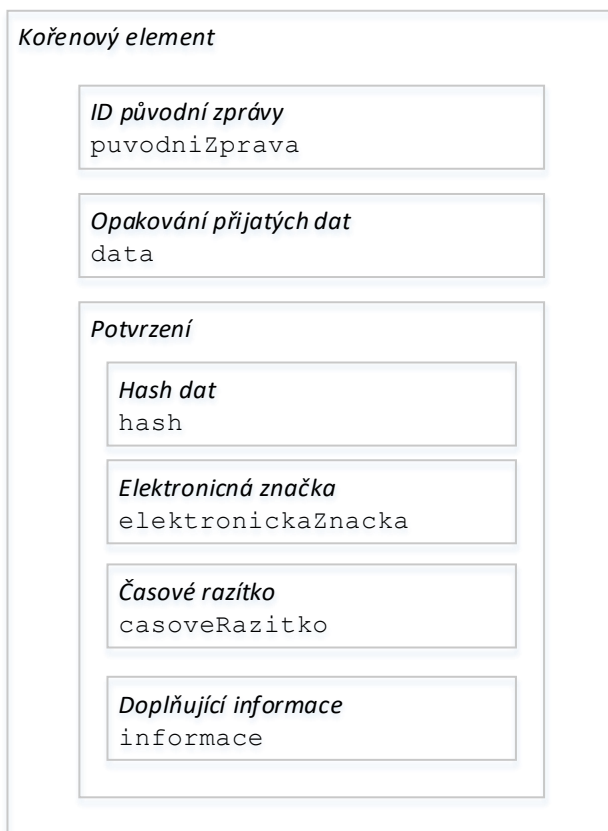
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

709.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

709.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

710 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

710.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

710.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

710.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

710.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

710.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

710.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

710.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

710.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

710.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

710.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

710.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

710.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

710.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

710.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

710.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

710.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

710.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

710.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

710.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

710.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

710.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

710.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

710.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

710.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

710.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

710.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

710.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

710.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

710.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

710.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

711 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



712 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

713 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

714 Příjem zpráv

714.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

714.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

715 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

716 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

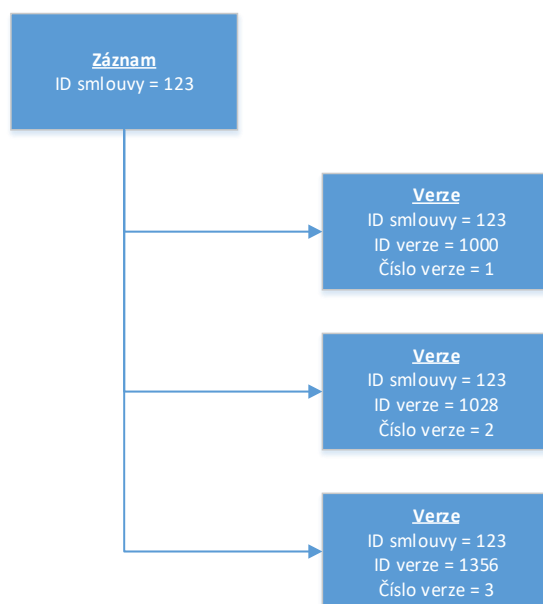
- 268. ID smlouvy
- 269. ID verze
- 270. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

717 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

717.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

717.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

717.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

717.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

717.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

718 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

718.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

718.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

718.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

718.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

718.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

718.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

718.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

718.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

718.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

718.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

718.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

718.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

718.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

718.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

718.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

718.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

718.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

718.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

718.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

718.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

718.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

718.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

718.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

718.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

718.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

718.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

718.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

718.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

718.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

718.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

719 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



720 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

721 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

722 Příjem zpráv

722.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

722.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

723 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

724 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

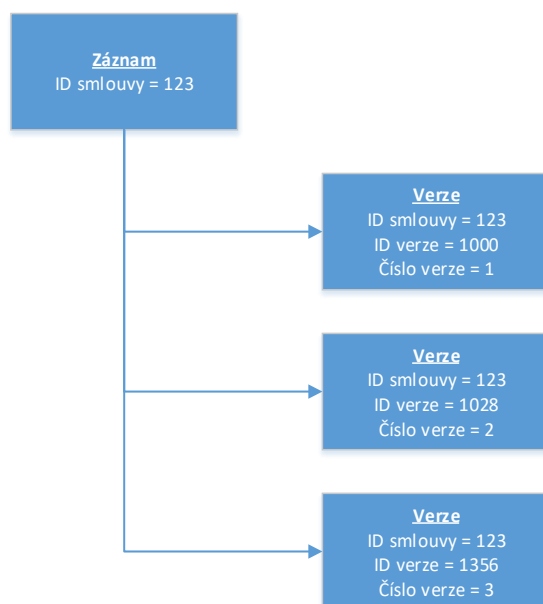
- 271. ID smlouvy
- 272. ID verze
- 273. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

725 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

725.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

725.2 Vstupní zprávy operací

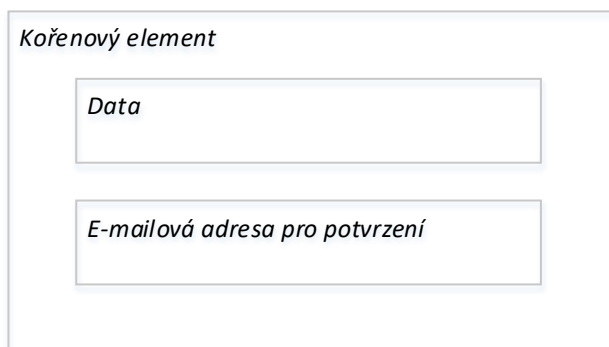
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

725.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

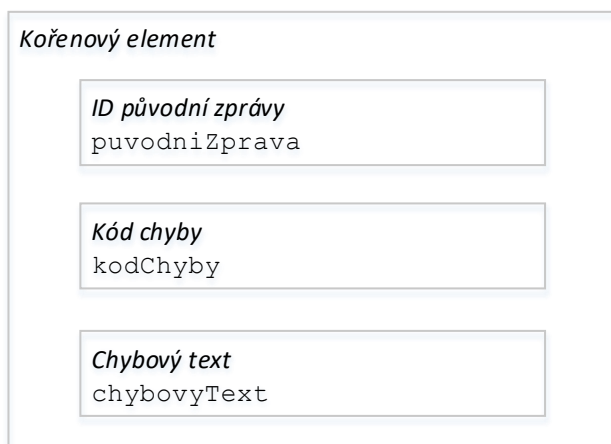
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

725.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

725.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

726 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

726.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

726.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

726.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

726.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

726.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

726.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládávané přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

726.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

726.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

726.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

726.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

726.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

726.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

726.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

726.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

726.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

726.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

726.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

726.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

726.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

726.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

726.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

726.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

726.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

726.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

726.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

726.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

726.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

726.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

726.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

726.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

727 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



728 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

729 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

730 Příjem zpráv

730.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

730.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

731 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

732 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

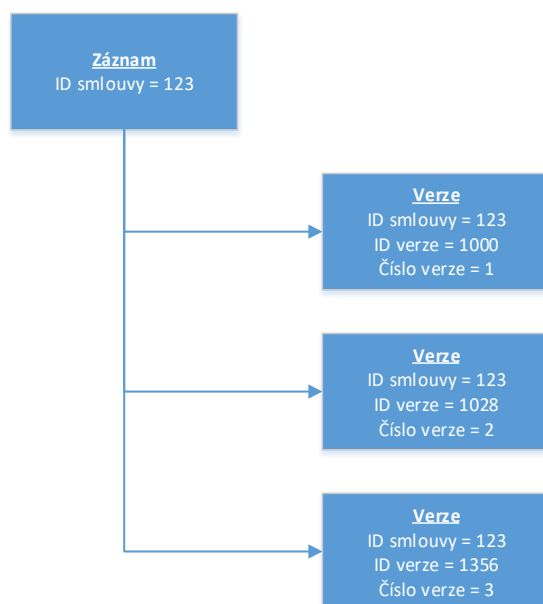
- 274. ID smlouvy
- 275. ID verze
- 276. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

733 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

733.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

733.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

733.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

733.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

733.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

734 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

734.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

734.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

734.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

734.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

734.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

734.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

734.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

734.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

734.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

734.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

734.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

734.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

734.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

734.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

734.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

734.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

734.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

734.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

734.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

734.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

734.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

734.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

734.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

734.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

734.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

734.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

734.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

734.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

734.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

734.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

735 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



736 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|--|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

737 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

738 [Příjem zpráv](#)

738.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

738.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

739 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

740 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

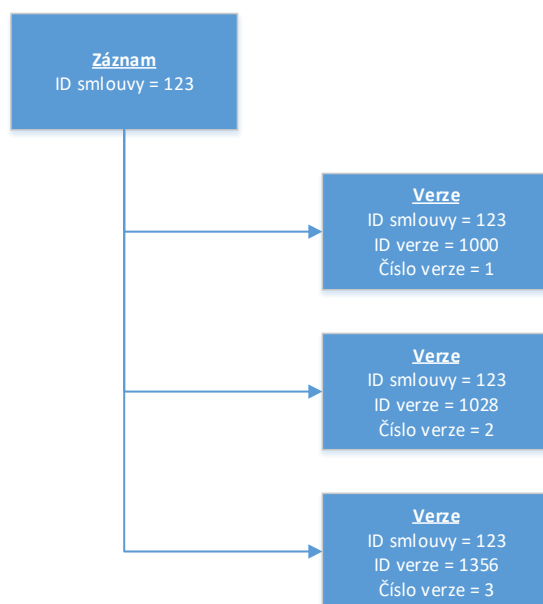
- 277. ID smlouvy
- 278. ID verze
- 279. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

741 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

741.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

741.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

741.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

741.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

741.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

742 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

742.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

742.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

742.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

742.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

742.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

742.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

742.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

742.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

742.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

742.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

742.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

742.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

742.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

742.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

742.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

742.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

742.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

742.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

742.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

742.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

742.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

742.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

742.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

742.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

742.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

742.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

742.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

742.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

742.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

742.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

743 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



744 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

745 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

746 Příjem zpráv

746.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

746.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

747 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

748 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 280. ID smlouvy
- 281. ID verze
- 282. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

749 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

749.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

749.2 Vstupní zprávy operací

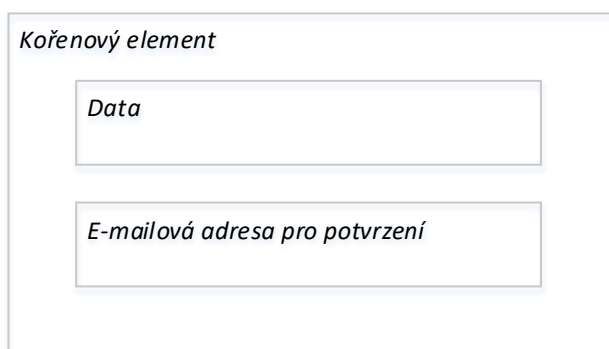
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

749.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

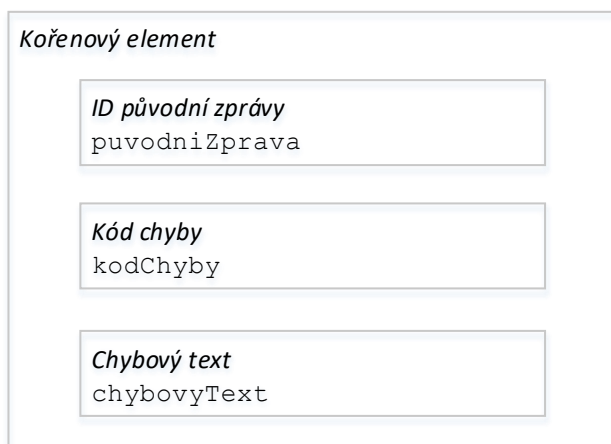
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

749.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

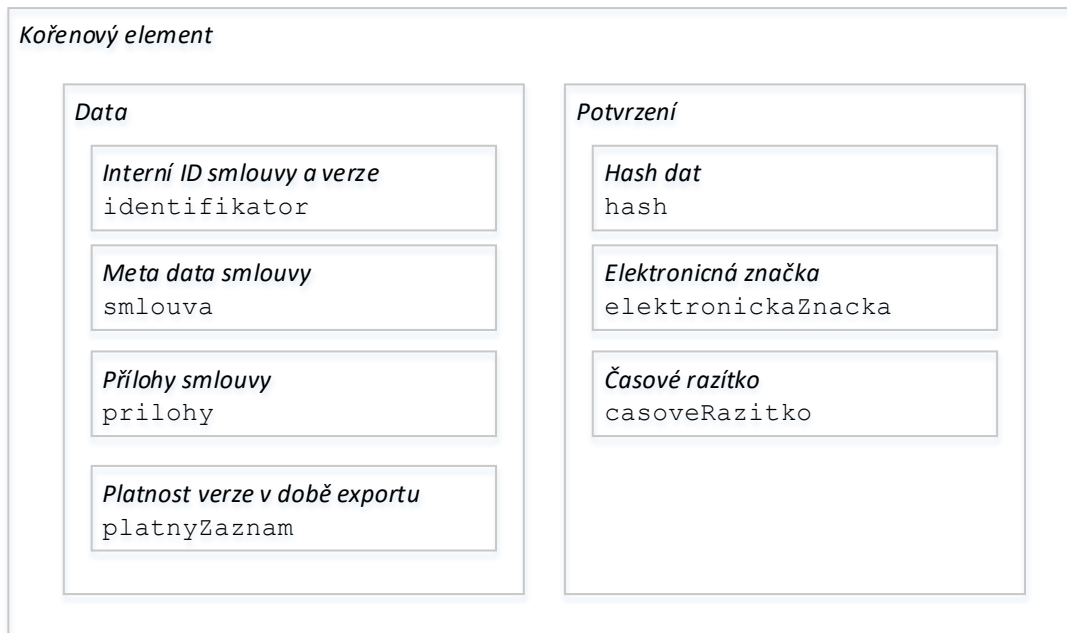


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

749.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

750 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

750.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

750.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

750.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

750.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

750.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

750.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

750.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

750.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

750.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

750.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

750.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

750.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

750.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

750.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

750.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

750.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

750.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

750.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

750.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

750.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

750.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

750.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

750.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

750.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

750.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

750.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

750.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

750.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

750.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

750.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

751 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



752 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

753 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

754 Příjem zpráv

754.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

754.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

755 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

756 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

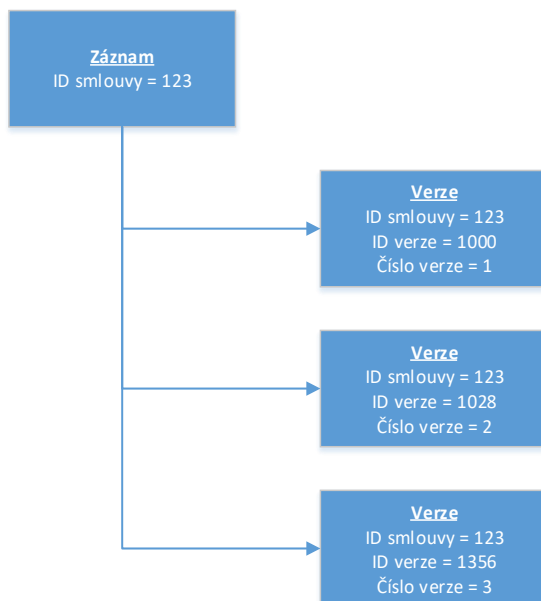
- 283. ID smlouvy
- 284. ID verze
- 285. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

757 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

757.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

757.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

757.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

757.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

757.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

758 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

758.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

758.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

758.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

758.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

758.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

758.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

758.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

758.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

758.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

758.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

758.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

758.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

758.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

758.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

758.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

758.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

758.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

758.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

758.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

758.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

758.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

758.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

758.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

758.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

758.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

758.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

758.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

758.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

758.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

758.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

759 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



760 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

761 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

762 Příjem zpráv

762.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

762.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

763 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

764 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

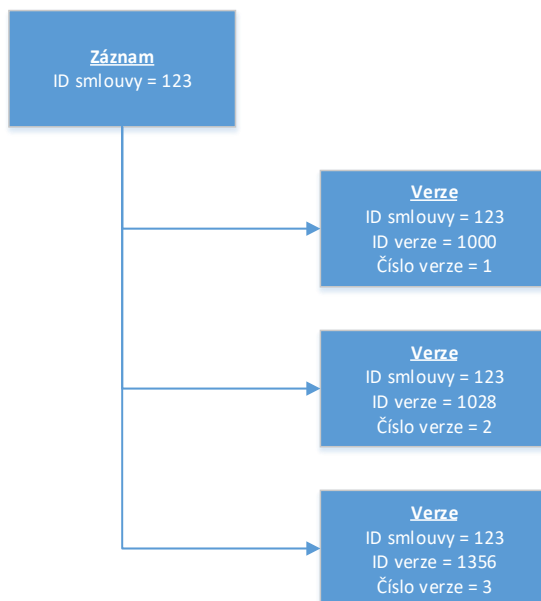
- 286. ID smlouvy
- 287. ID verze
- 288. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

765 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

765.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

765.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

765.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

765.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

765.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

766 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

766.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

766.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

766.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

766.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

766.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

766.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

766.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

766.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

766.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

766.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

766.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

766.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

766.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

766.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

766.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

766.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

766.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

766.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

766.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

766.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

766.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

766.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

766.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

766.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

766.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

766.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

766.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

766.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

766.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

766.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

767 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



768 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

769 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

770 [Příjem zpráv](#)

770.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

770.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

771 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

772 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 289. ID smlouvy
- 290. ID verze
- 291. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

773 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

773.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

773.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

773.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

773.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

773.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

774 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

774.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

774.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

774.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

774.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

774.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

774.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

774.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

774.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

774.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

774.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

774.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

774.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

774.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

774.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

774.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

774.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

774.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

774.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

774.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

774.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

774.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

774.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

774.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

774.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

774.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

774.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

774.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

774.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

774.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

774.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

775 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



776 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

777 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

778 [Příjem zpráv](#)

778.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

778.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

779 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

780 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

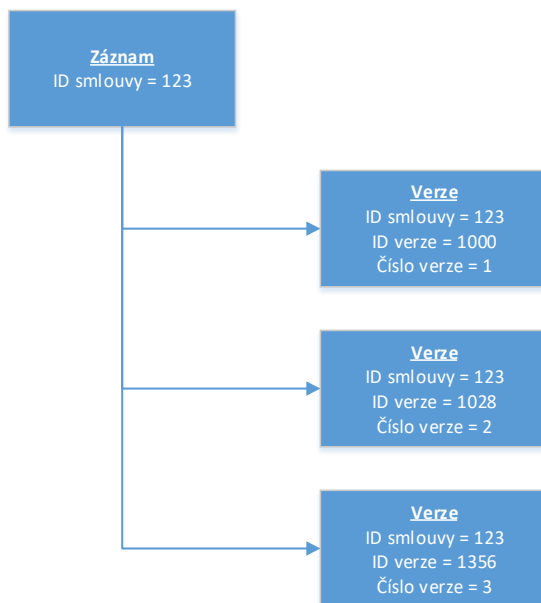
- 292. ID smlouvy
- 293. ID verze
- 294. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

781 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

781.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

781.2 Vstupní zprávy operací

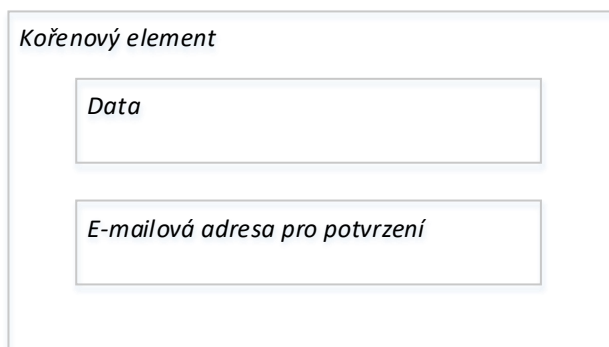
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

781.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

781.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

781.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

782 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

782.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

782.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

782.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

782.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

782.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

782.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

782.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

782.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

782.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

782.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

782.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

782.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

782.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

782.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

782.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

782.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

782.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

782.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

782.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

782.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

782.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

782.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

782.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

782.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

782.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

782.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

782.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

782.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

782.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

782.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

783 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



784 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

785 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

786 Příjem zpráv

786.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

786.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

787 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

788 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

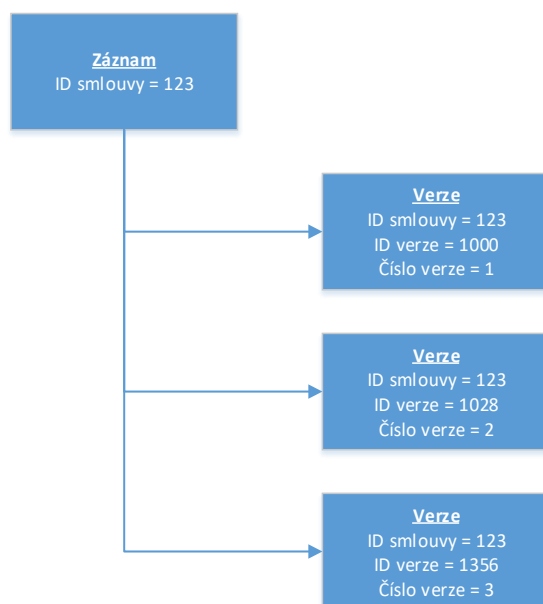
- 295. ID smlouvy
- 296. ID verze
- 297. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

789 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

789.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

789.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

789.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

789.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

789.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

790 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

790.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

790.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

790.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

790.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

790.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

790.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

790.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

790.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

790.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

790.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

790.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

790.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

790.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

790.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

790.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

790.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

790.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

790.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

790.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

790.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

790.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

790.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

790.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

790.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

790.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

790.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

790.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

790.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

790.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

790.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

791 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



792 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|--|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

793 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

794 Příjem zpráv

794.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

794.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

795 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

796 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

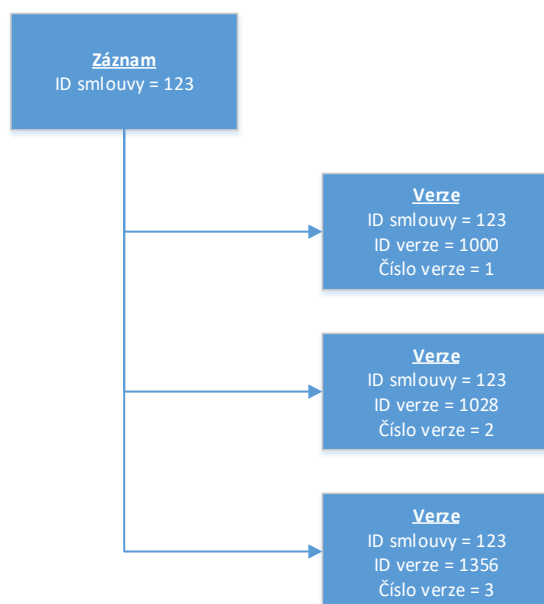
- 298. ID smlouvy
- 299. ID verze
- 300. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

797 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

797.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

797.2 Vstupní zprávy operací

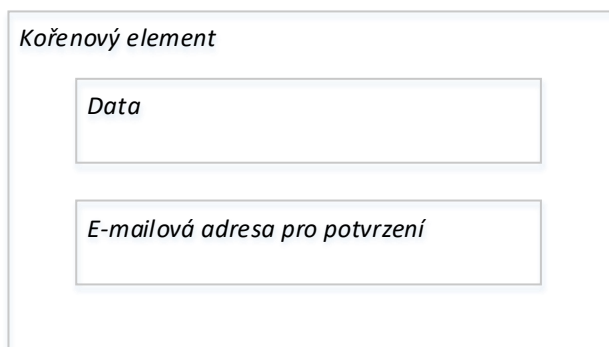
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

797.3 Odpovědní zprávy operací

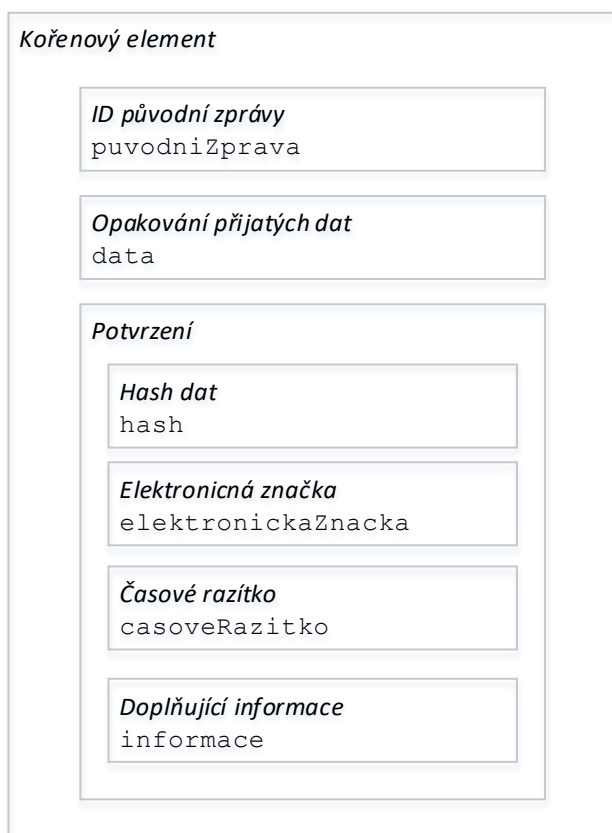
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

797.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

797.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

798 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

798.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

798.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

798.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

798.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

798.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

798.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

798.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

798.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

798.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

798.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

798.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

798.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

798.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

798.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

798.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

798.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

798.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

798.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

798.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

798.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

798.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

798.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

798.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

798.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

798.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

798.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

798.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

798.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

798.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

798.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

799 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



800 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

801 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

802 Příjem zpráv

802.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

802.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

803 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

804 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

301. ID smlouvy
302. ID verze
303. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

805 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

805.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

805.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

805.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

805.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

805.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

806 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

806.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

806.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

806.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

806.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

806.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

806.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

806.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

806.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

806.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

806.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

806.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

806.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

806.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

806.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

806.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

806.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

806.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

806.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

806.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

806.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

806.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

806.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

806.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

806.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

806.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

806.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

806.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

806.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

806.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

806.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

807 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



808 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

809 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

810 Příjem zpráv

810.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

810.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

811 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

812 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 304. ID smlouvy
- 305. ID verze
- 306. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

813 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

813.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

813.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

813.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

813.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

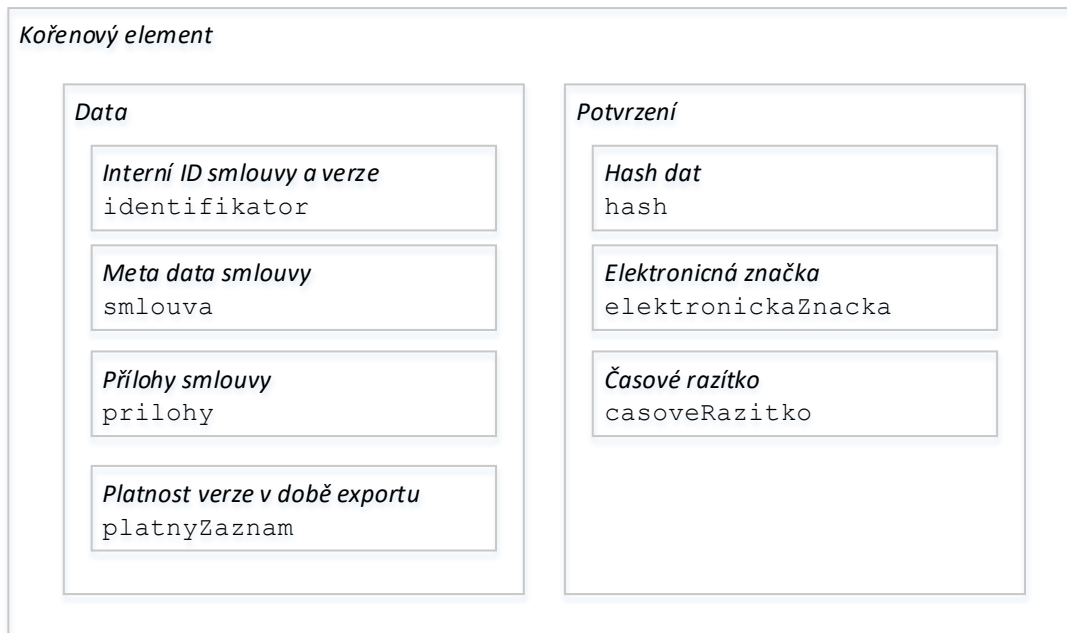


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

813.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

814 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

814.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

814.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

814.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

814.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

814.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

814.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

814.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

814.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

814.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

814.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

814.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

814.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

814.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

814.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

814.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

814.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

814.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

814.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

814.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

814.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

814.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

814.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

814.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

814.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

814.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

814.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

814.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

814.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

814.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

814.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

815 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



816 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|--|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

817 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

818 [Příjem zpráv](#)

818.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

818.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

819 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

820 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 307. ID smlouvy
- 308. ID verze
- 309. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

821 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

821.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

821.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

821.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

821.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

821.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

822 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

822.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

822.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

822.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

822.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

822.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

822.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

822.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

822.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

822.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

822.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

822.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

822.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

822.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

822.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

822.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

822.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

822.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

822.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

822.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

822.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

822.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

822.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

822.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

822.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

822.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

822.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

822.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

822.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

822.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

822.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

823 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



824 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

825 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

826 Příjem zpráv

826.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

826.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

827 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

828 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 310. ID smlouvy
- 311. ID verze
- 312. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

829 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

829.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

829.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

829.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

829.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

829.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

830 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

830.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

830.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

830.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

830.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

830.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

830.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládávané přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

830.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

830.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

830.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

830.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

830.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

830.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

830.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

830.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

830.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

830.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

830.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

830.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

830.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

830.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

830.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

830.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

830.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

830.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

830.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

830.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

830.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

830.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

830.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

830.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

831 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



832 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

833 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

834 Příjem zpráv

834.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

834.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

835 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

836 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 313. ID smlouvy
- 314. ID verze
- 315. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

837 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

837.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

837.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

837.3 Odpovědní zprávy operací

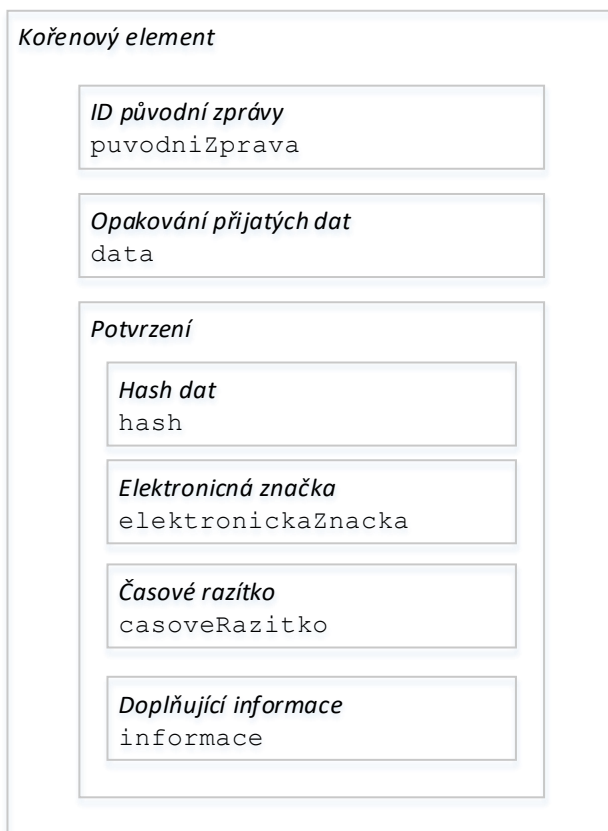
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědních zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

837.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

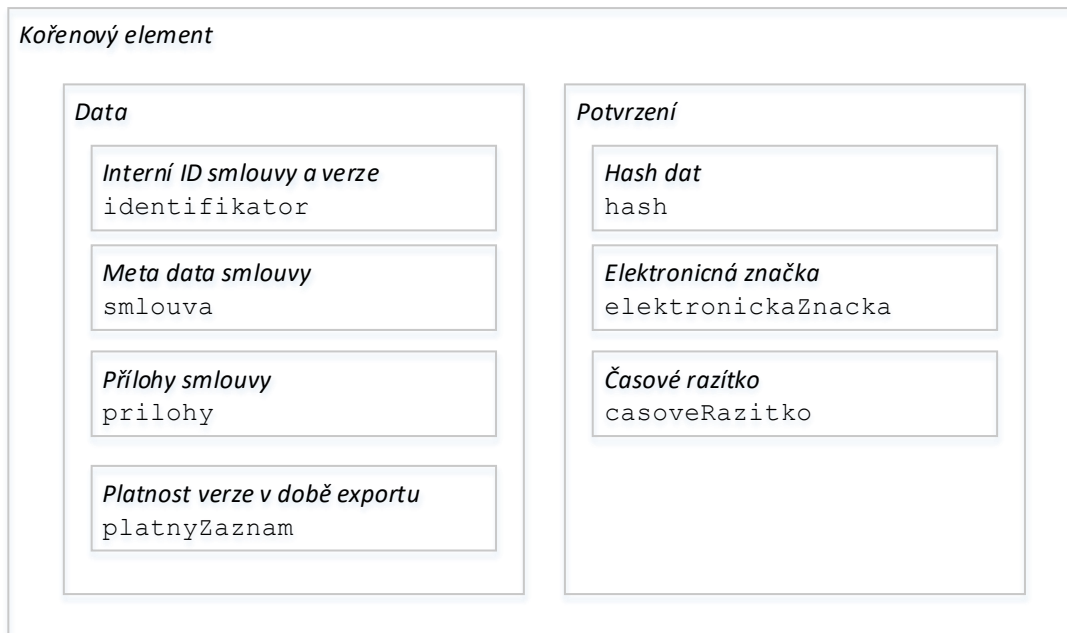


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

837.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

838 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

838.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

838.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

838.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

838.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

838.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

838.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

838.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

838.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

838.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

838.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

838.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

838.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

838.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

838.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

838.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

838.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

838.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

838.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

838.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

838.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

838.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

838.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

838.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

838.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

838.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

838.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

838.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

838.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

838.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

838.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

839 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



840 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

841 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

842 Příjem zpráv

842.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

842.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

843 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

844 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 316. ID smlouvy
- 317. ID verze
- 318. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

845 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

845.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

845.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

845.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

845.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

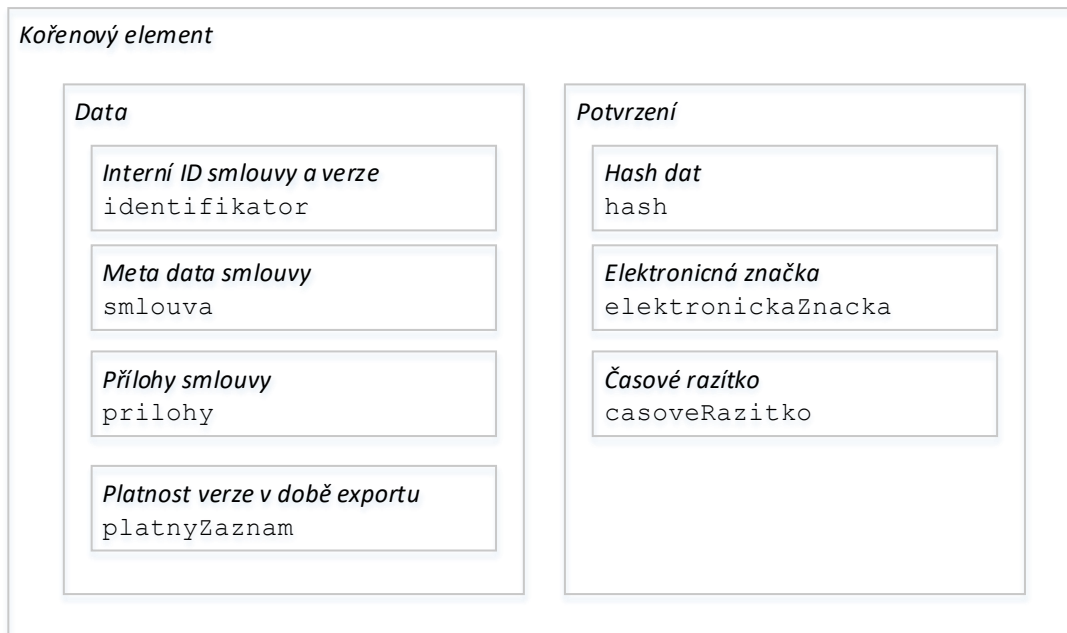


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

845.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

846 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

846.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

846.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

846.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

846.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

846.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

846.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

846.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

846.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

846.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

846.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

846.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

846.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

846.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

846.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

846.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

846.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

846.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

846.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

846.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

846.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

846.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

846.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

846.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

846.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

846.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

846.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

846.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

846.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

846.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

846.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

847 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



848 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

849 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

850 [Příjem zpráv](#)

850.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

850.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

851 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

852 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 319. ID smlouvy
- 320. ID verze
- 321. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

853 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

853.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

853.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

853.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

853.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

853.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

854 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

854.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

854.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

854.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

854.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

854.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

854.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

854.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

854.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

854.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

854.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

854.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

854.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

854.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

854.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

854.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

854.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

854.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

854.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

854.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

854.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

854.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

854.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

854.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

854.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

854.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

854.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

854.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

854.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

854.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

854.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

855 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



856 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

857 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

858 [Příjem zpráv](#)

858.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

858.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

859 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

860 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 322. ID smlouvy
- 323. ID verze
- 324. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

861 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

861.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

861.2 Vstupní zprávy operací

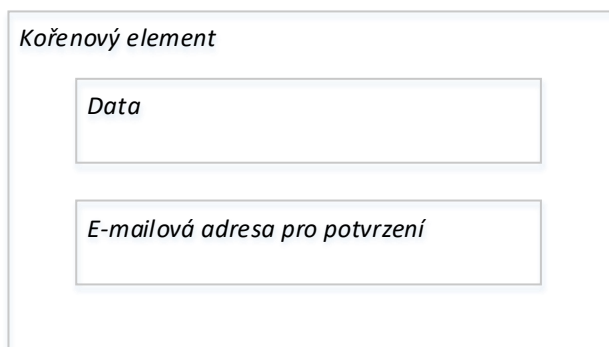
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

861.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědních zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

861.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

861.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

862 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

862.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

862.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

862.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

862.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

862.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

862.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

862.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

862.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

862.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

862.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

862.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

862.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

862.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

862.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

862.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

862.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

862.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

862.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

862.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

862.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

862.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

862.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

862.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

862.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

862.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

862.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

862.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

862.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

862.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

862.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

863 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



864 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

865 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

866 Příjem zpráv

866.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

866.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

867 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

868 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 325. ID smlouvy
- 326. ID verze
- 327. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

869 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

869.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

869.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

869.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědních zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

869.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

869.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

870 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

870.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

870.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

870.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

870.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

870.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

870.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

870.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

870.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

870.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

870.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

870.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

870.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

870.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

870.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

870.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

870.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

870.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

870.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

870.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

870.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

870.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

870.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

870.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

870.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

870.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

870.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

870.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

870.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

870.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

870.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

871 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



872 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

873 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

874 Příjem zpráv

874.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

874.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

875 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

876 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 328. ID smlouvy
- 329. ID verze
- 330. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

877 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

877.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

877.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

877.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

877.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

877.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

878 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

878.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

878.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

878.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

878.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

878.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

878.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

878.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

878.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

878.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

878.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

878.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

878.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

878.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

878.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

878.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

878.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

878.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

878.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

878.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

878.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

878.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

878.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

878.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

878.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

878.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

878.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

878.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

878.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

878.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

878.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

879 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



880 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

881 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

882 Příjem zpráv

882.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

882.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

883 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

884 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 331. ID smlouvy
- 332. ID verze
- 333. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

885 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

885.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

885.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

885.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

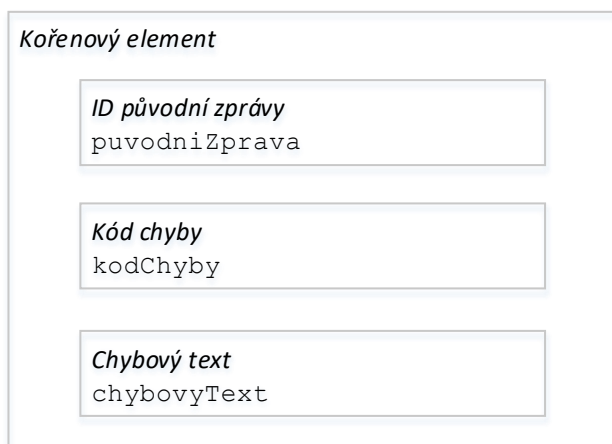
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

885.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

885.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

886 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

886.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

886.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

886.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

886.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

886.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

886.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

886.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

886.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

886.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

886.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

886.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

886.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

886.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

886.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

886.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

886.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

886.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

886.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

886.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

886.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

886.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

886.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

886.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

886.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

886.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

886.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

886.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

886.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

886.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

886.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

887 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



888 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

889 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

890 [Příjem zpráv](#)

890.1 [Obecná pravidla](#)

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

890.2 [Údaje v obálce datové zprávy](#)

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

891 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

892 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 334. ID smlouvy
- 335. ID verze
- 336. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

893 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

893.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

893.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

893.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

893.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

893.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

894 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

894.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

894.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

894.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

894.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

894.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

894.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

894.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

894.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

894.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

894.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

894.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

894.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

894.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

894.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

894.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

894.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

894.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

894.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

894.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

894.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

894.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

894.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

894.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

894.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

894.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

894.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

894.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

894.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

894.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

894.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

895 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



896 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

897 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

898 Příjem zpráv

898.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

898.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

899 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

900 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 337. ID smlouvy
- 338. ID verze
- 339. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

901 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

901.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

901.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

901.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

901.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

901.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

902 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

902.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

902.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

902.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

902.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

902.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

902.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

902.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

902.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

902.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

902.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

902.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

902.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

902.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

902.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

902.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

902.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

902.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

902.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

902.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

902.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

902.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

902.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

902.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

902.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

902.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

902.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

902.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

902.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

902.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

902.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

903 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



904 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

905 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

906 Příjem zpráv

906.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

906.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

907 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

908 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 340. ID smlouvy
- 341. ID verze
- 342. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

909 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

909.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

909.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

909.3 Odpovědní zprávy operací

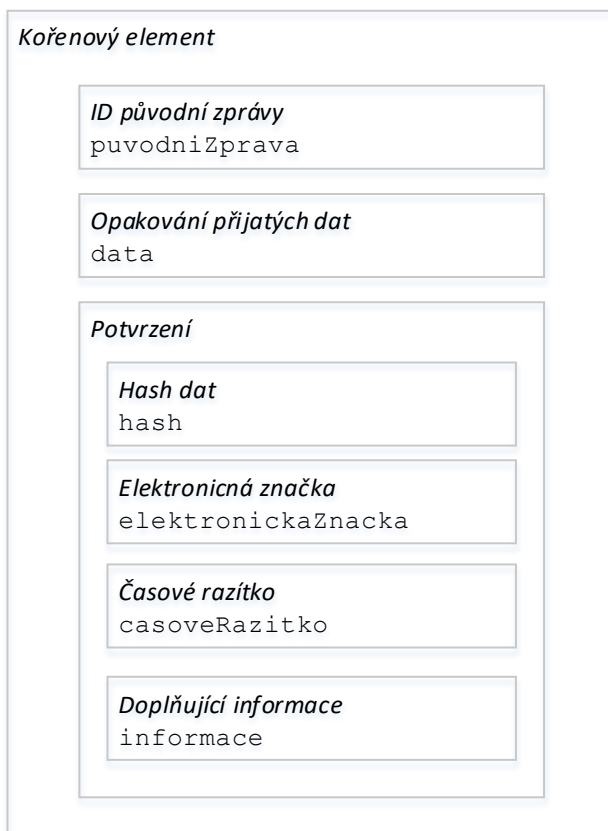
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

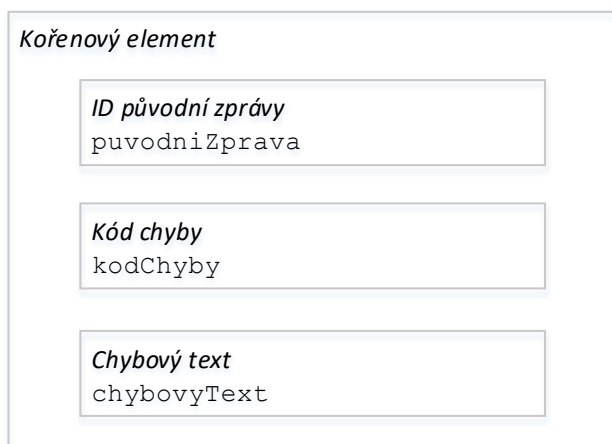
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

909.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

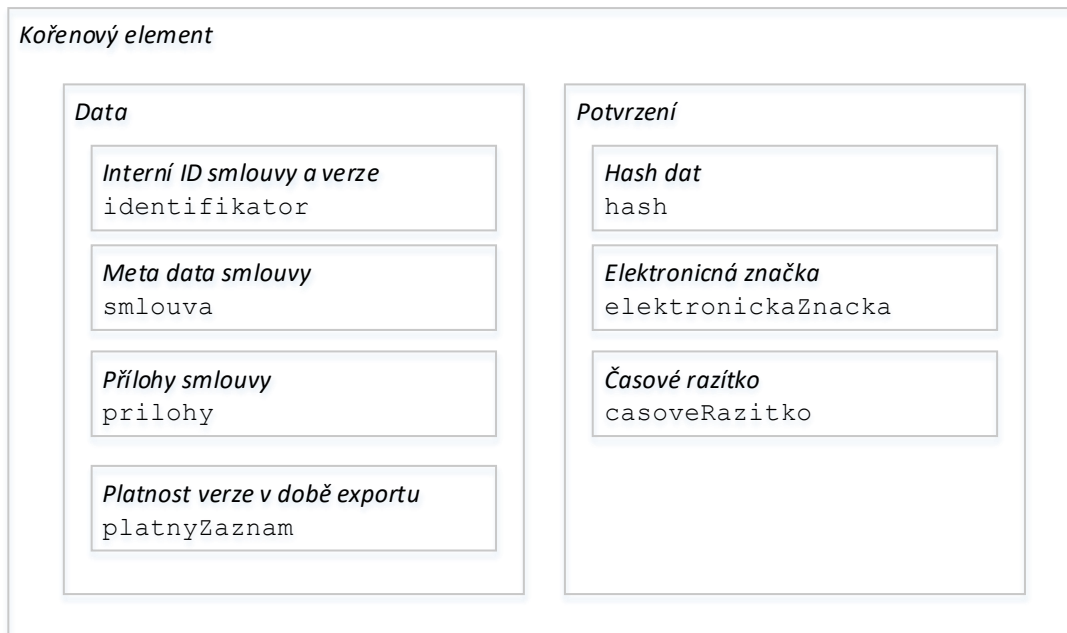


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

909.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

910 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

910.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

910.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

910.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

910.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

910.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

910.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

910.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

910.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

910.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

910.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

910.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

910.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

910.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

910.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

910.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

910.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

910.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

910.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

910.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

910.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

910.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

910.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

910.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

910.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

910.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

910.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

910.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

910.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

910.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

910.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

911 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



912 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

913 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

914 Příjem zpráv

914.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

914.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

915 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

916 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 343. ID smlouvy
- 344. ID verze
- 345. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

917 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

917.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

917.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

917.3 Odpovědní zprávy operací

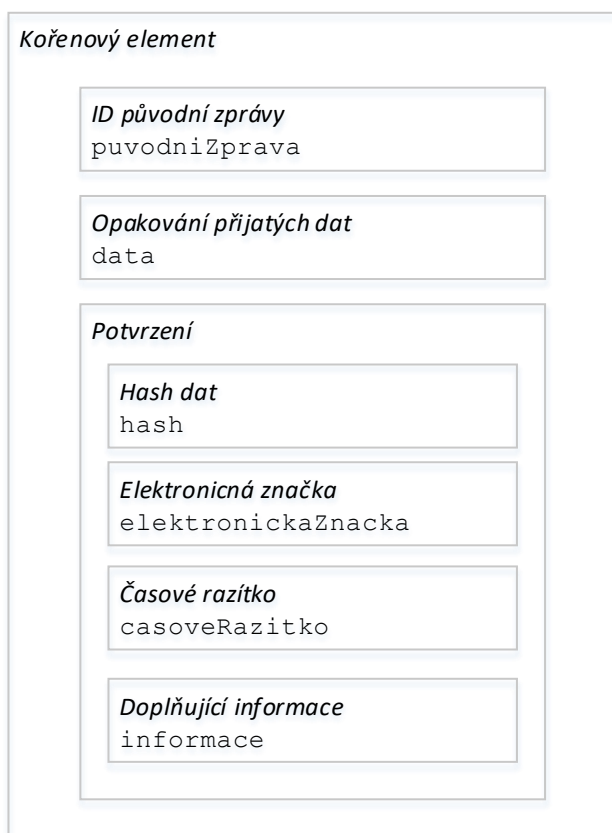
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

917.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

917.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

918 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

918.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

918.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

918.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

918.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

918.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

918.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

918.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

918.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

918.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

918.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

918.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

918.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

918.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

918.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

918.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

918.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

918.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

918.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

918.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

918.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

918.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

918.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

918.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

918.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

918.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

918.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

918.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

918.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

918.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

918.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

919 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



920 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

921 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

922 Příjem zpráv

922.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

922.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

923 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

924 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 346. ID smlouvy
- 347. ID verze
- 348. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

925 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

925.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

925.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

925.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

925.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

925.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

926 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

926.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

926.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

926.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

926.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

926.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

926.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

926.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

926.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

926.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

926.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

926.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

926.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

926.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

926.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

926.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

926.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

926.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

926.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

926.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

926.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

926.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

926.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

926.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

926.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

926.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

926.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

926.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

926.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

926.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

926.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

927 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



928 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

929 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

930 [Příjem zpráv](#)

930.1 [Obecná pravidla](#)

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

930.2 [Údaje v obálce datové zprávy](#)

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

931 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

932 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 349. ID smlouvy
- 350. ID verze
- 351. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

933 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

933.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

933.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

933.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

933.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

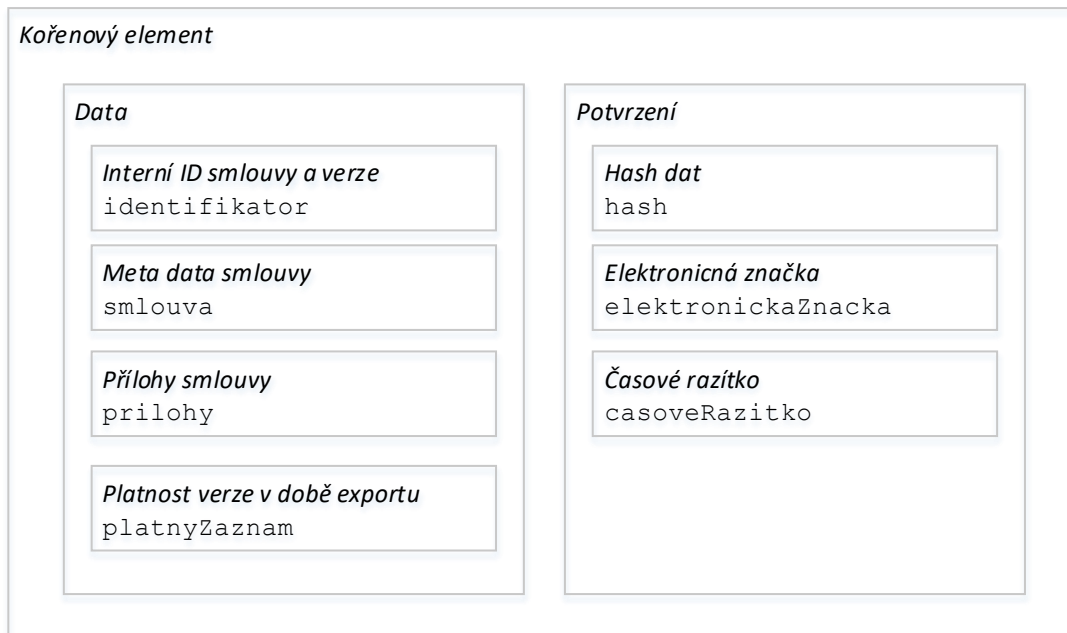


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

933.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

934 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

934.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

934.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

934.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

934.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

934.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

934.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

934.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

934.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

934.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

934.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

934.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

934.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

934.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

934.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

934.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

934.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

934.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

934.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

934.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

934.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

934.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

934.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

934.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

934.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

934.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

934.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

934.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

934.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

934.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

934.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

935 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



936 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|--|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

937 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

938 [Příjem zpráv](#)

938.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

938.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

939 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

940 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 352. ID smlouvy
- 353. ID verze
- 354. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

941 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

941.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

941.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

941.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

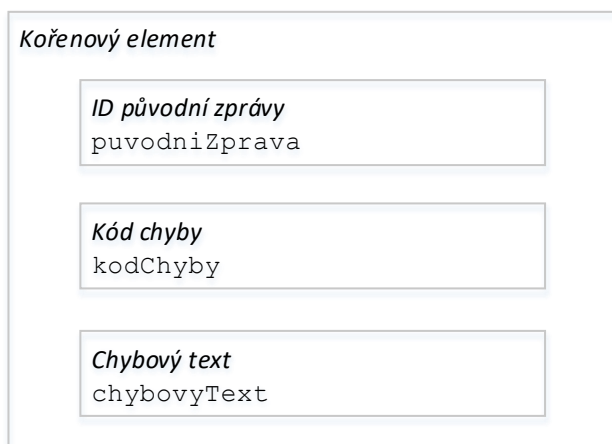
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

941.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

941.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

942 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

942.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

942.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

942.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

942.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

942.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

942.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

942.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

942.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

942.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

942.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

942.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

942.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

942.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

942.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

942.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

942.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

942.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

942.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

942.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

942.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

942.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

942.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

942.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

942.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

942.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

942.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

942.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

942.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

942.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

942.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

943 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



944 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|--|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

945 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

946 [Příjem zpráv](#)

946.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

946.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

947 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

948 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 355. ID smlouvy
- 356. ID verze
- 357. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

949 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

949.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

949.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

949.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

949.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

949.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

950 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

950.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

950.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

950.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

950.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

950.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

950.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

950.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

950.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

950.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

950.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

950.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

950.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

950.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

950.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

950.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

950.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

950.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

950.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

950.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

950.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

950.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

950.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

950.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

950.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

950.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

950.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

950.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

950.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

950.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

950.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

951 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



952 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

953 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

954 [Příjem zpráv](#)

954.1 [Obecná pravidla](#)

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

954.2 [Údaje v obálce datové zprávy](#)

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

955 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

956 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 358. ID smlouvy
- 359. ID verze
- 360. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

957 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

957.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

957.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

957.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

957.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

957.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

958 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

958.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

958.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

958.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

958.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

958.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

958.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

958.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

958.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

958.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

958.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

958.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

958.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

958.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

958.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

958.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

958.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

958.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

958.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

958.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

958.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

958.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

958.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

958.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

958.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

958.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

958.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

958.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

958.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

958.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

958.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

959 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



960 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

961 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

962 Příjem zpráv

962.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

962.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

963 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

964 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 361. ID smlouvy
- 362. ID verze
- 363. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

965 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

965.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

965.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

965.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

965.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

965.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

966 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

966.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

966.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

966.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

966.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

966.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

966.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

966.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

966.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

966.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

966.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

966.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

966.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

966.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

966.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

966.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

966.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

966.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

966.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

966.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

966.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

966.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

966.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

966.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

966.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

966.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

966.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

966.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

966.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

966.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

966.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

967 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



968 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

969 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

970 [Příjem zpráv](#)

970.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

970.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

971 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

972 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 364. ID smlouvy
- 365. ID verze
- 366. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

973 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

973.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

973.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

973.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

973.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

973.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

974 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

974.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

974.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

974.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

974.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

974.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

974.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

974.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

974.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

974.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

974.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

974.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

974.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

974.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

974.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

974.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

974.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

974.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

974.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

974.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

974.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

974.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

974.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

974.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

974.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

974.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

974.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

974.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

974.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

974.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

974.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

975 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



976 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

977 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

978 [Příjem zpráv](#)

978.1 [Obecná pravidla](#)

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

978.2 [Údaje v obálce datové zprávy](#)

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

979 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

980 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 367. ID smlouvy
- 368. ID verze
- 369. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

981 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

981.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

981.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

981.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

981.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

981.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

982 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

982.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

982.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

982.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

982.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

982.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

982.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

982.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

982.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

982.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

982.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

982.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

982.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

982.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

982.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

982.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

982.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

982.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

982.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

982.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

982.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

982.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

982.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

982.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

982.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

982.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

982.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

982.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

982.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

982.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

982.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

983 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



984 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla..... | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| | 5.1 Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

985 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

986 [Příjem zpráv](#)

986.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

986.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

987 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

988 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

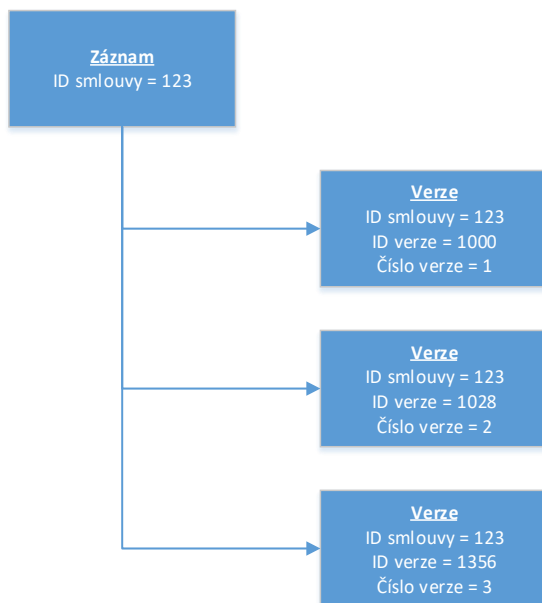
- 370. ID smlouvy
- 371. ID verze
- 372. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

989 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

989.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

989.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

989.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

989.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

989.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

990 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

990.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

990.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

990.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

990.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

990.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

990.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

990.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

990.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

990.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

990.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

990.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

990.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

990.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

990.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

990.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

990.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

990.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

990.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

990.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

990.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

990.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

990.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

990.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

990.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

990.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

990.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

990.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

990.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

990.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

990.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

991 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



992 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

993 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

994 [Příjem zpráv](#)

994.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

994.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

995 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

996 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 373. ID smlouvy
- 374. ID verze
- 375. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

997 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

997.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

997.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

997.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

997.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

997.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

998 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

998.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

998.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

998.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

998.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

998.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

998.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

998.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

998.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

998.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

998.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

998.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

998.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

998.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

998.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

998.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

998.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

998.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

998.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

998.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

998.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

998.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

998.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

998.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

998.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

998.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

998.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

998.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

998.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

998.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

998.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

999 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1000 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1001 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1002 Příjem zpráv

1002.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1002.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1003 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1004 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

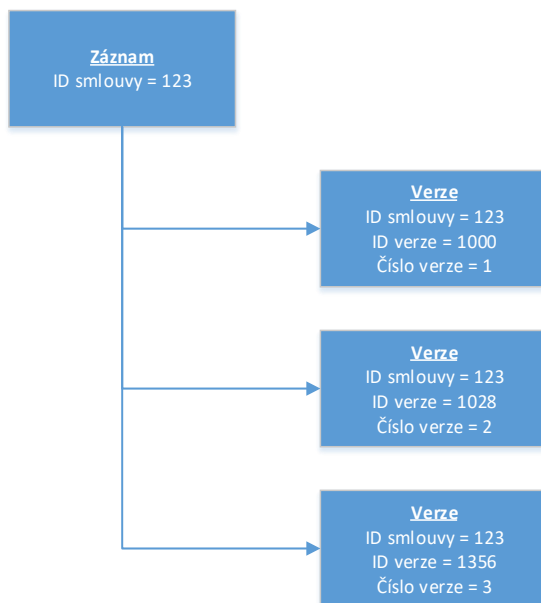
- 376. ID smlouvy
- 377. ID verze
- 378. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1005 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1005.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1005.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1005.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1005.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

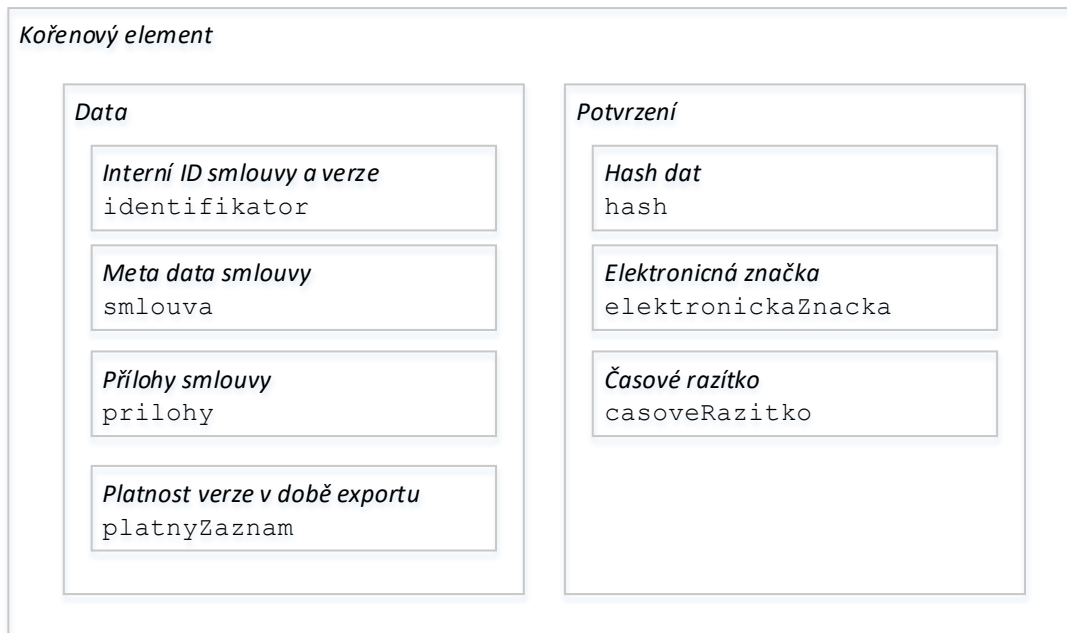


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1005.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1006 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1006.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1006.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1006.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1006.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1006.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1006.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1006.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1006.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1006.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1006.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1006.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1006.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1006.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1006.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1006.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1006.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1006.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1006.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1006.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1006.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1006.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1006.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1006.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1006.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1006.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1006.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1006.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1006.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1006.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1006.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1007 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1008 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1009 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1010 Příjem zpráv

1010.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1010.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1011 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1012 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

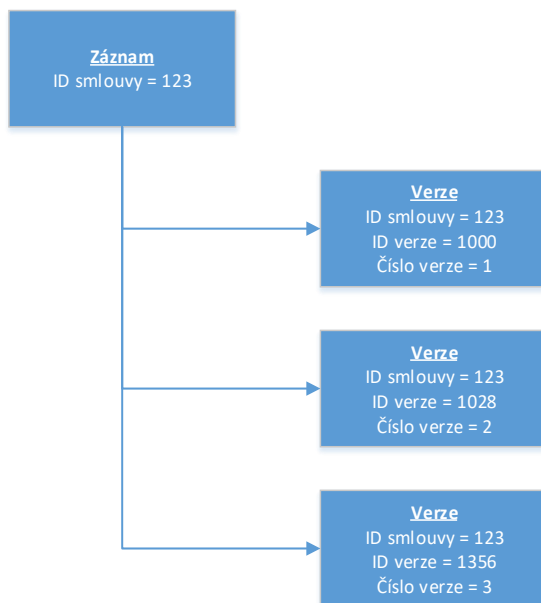
- 379. ID smlouvy
- 380. ID verze
- 381. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1013 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1013.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1013.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1013.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1013.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1013.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1014 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1014.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1014.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1014.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1014.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1014.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1014.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1014.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1014.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1014.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1014.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1014.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1014.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1014.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1014.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1014.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1014.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1014.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1014.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1014.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1014.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1014.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1014.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1014.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1014.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1014.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1014.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1014.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1014.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1014.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1014.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1015 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1016 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1017 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1018 Příjem zpráv

1018.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1018.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1019 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1020 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

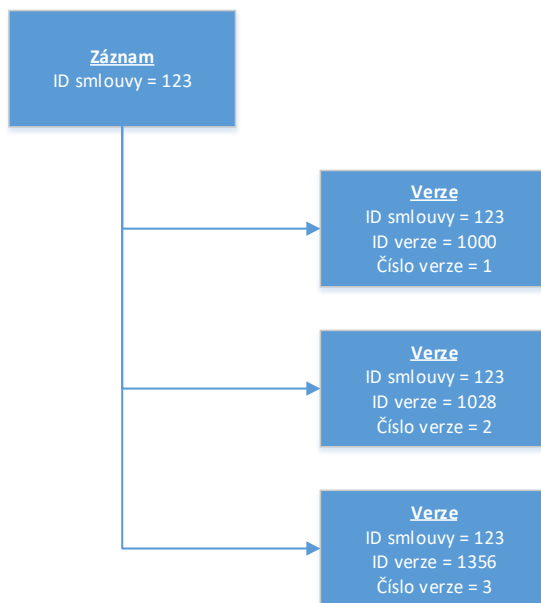
- 382. ID smlouvy
- 383. ID verze
- 384. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1021 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1021.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1021.2 Vstupní zprávy operací

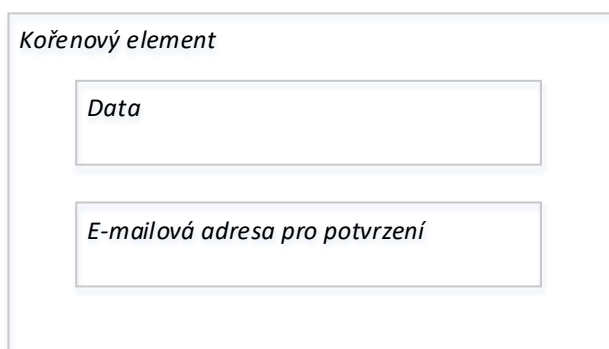
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1021.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1021.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1021.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1022 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1022.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1022.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1022.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1022.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1022.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1022.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1022.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1022.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1022.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1022.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1022.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1022.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1022.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1022.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1022.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1022.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1022.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1022.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1022.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1022.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1022.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1022.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1022.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1022.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1022.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1022.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1022.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1022.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1022.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1022.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1023 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1024 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1025 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1026 Příjem zpráv

1026.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1026.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1027 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1028 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

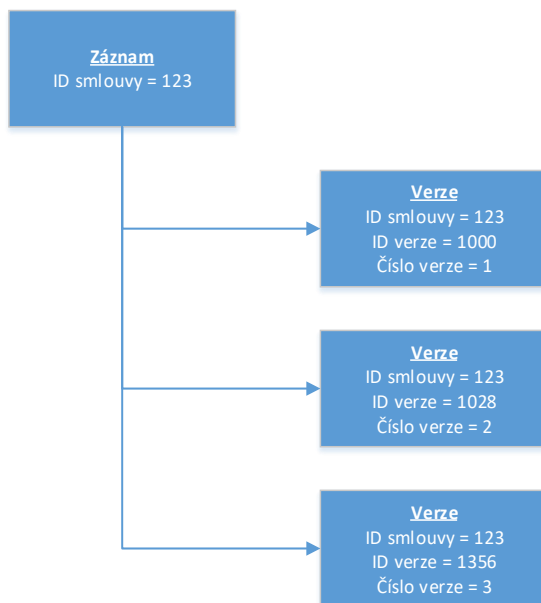
- 385. ID smlouvy
- 386. ID verze
- 387. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1029 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1029.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1029.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1029.3 Odpovědní zprávy operací

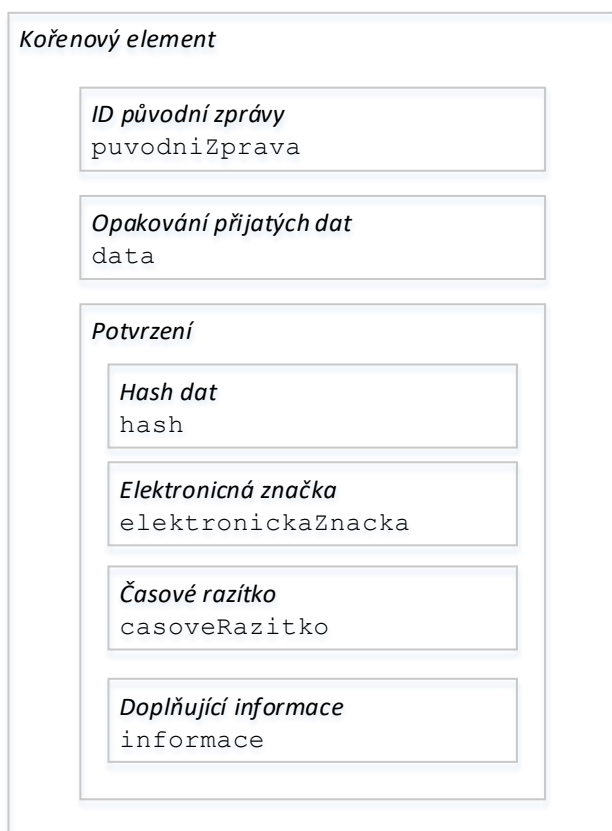
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědních zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1029.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1029.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1030 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1030.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1030.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1030.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1030.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1030.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1030.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1030.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1030.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1030.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1030.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1030.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1030.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1030.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1030.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1030.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1030.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1030.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1030.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1030.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1030.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1030.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1030.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1030.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1030.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1030.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1030.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1030.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1030.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1030.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1030.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1031 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1032 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1033 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1034 Příjem zpráv

1034.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1034.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1035 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1036 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

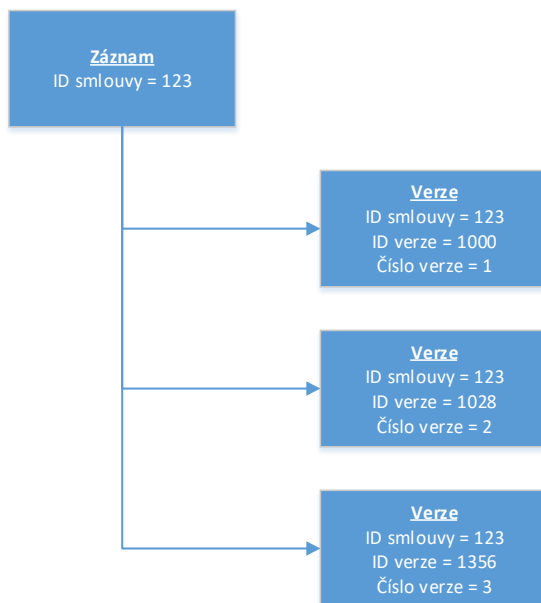
- 388. ID smlouvy
- 389. ID verze
- 390. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1037 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1037.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1037.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1037.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědních zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1037.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

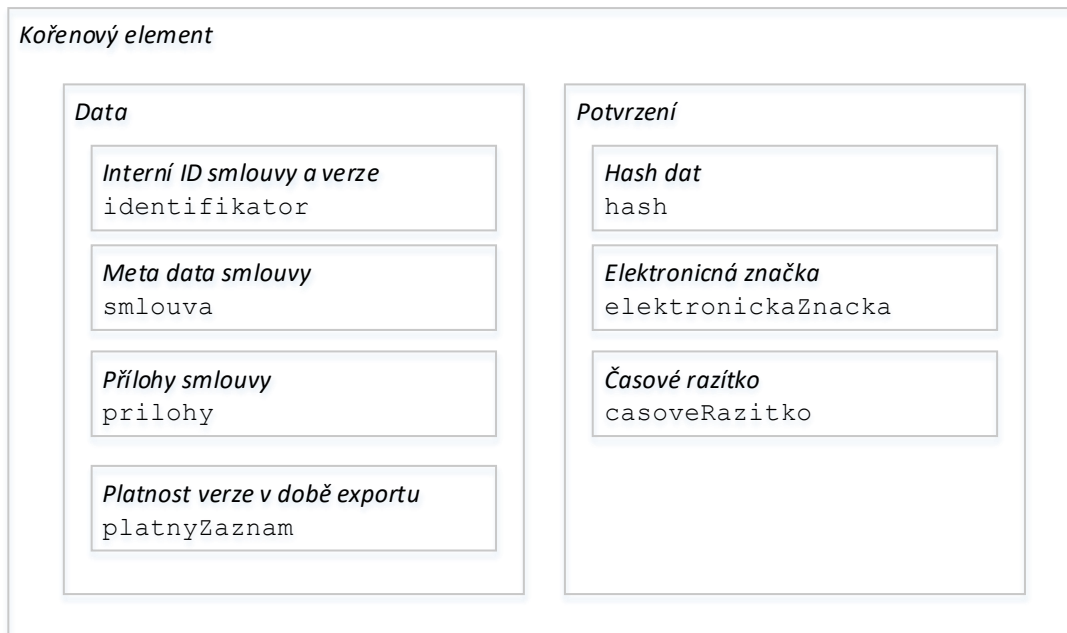


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1037.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1038 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1038.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1038.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1038.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1038.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1038.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1038.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1038.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1038.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1038.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1038.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1038.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1038.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1038.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1038.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1038.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1038.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1038.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1038.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1038.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1038.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1038.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1038.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1038.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1038.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1038.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1038.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1038.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1038.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1038.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1038.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1039 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1040 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1041 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1042 Příjem zpráv

1042.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1042.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1043 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1044 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 391. ID smlouvy
- 392. ID verze
- 393. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1045 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1045.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1045.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1045.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```
<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```
{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1045.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1045.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1046 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1046.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1046.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1046.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1046.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1046.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1046.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1046.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1046.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1046.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1046.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1046.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1046.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1046.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1046.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1046.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1046.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1046.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1046.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1046.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1046.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1046.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1046.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1046.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1046.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1046.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1046.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1046.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1046.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1046.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1046.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1047 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1048 Chybové návratové kódy

System ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1049 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1050 Příjem zpráv

1050.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1050.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1051 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1052 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

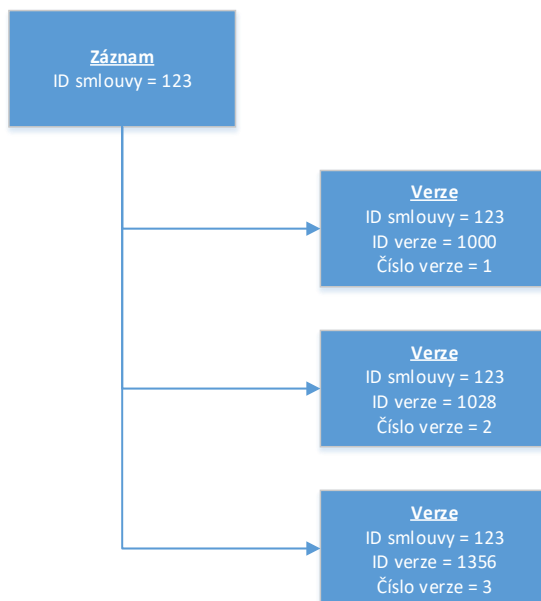
- 394. ID smlouvy
- 395. ID verze
- 396. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1053 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1053.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1053.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1053.3 Odpovědní zprávy operací

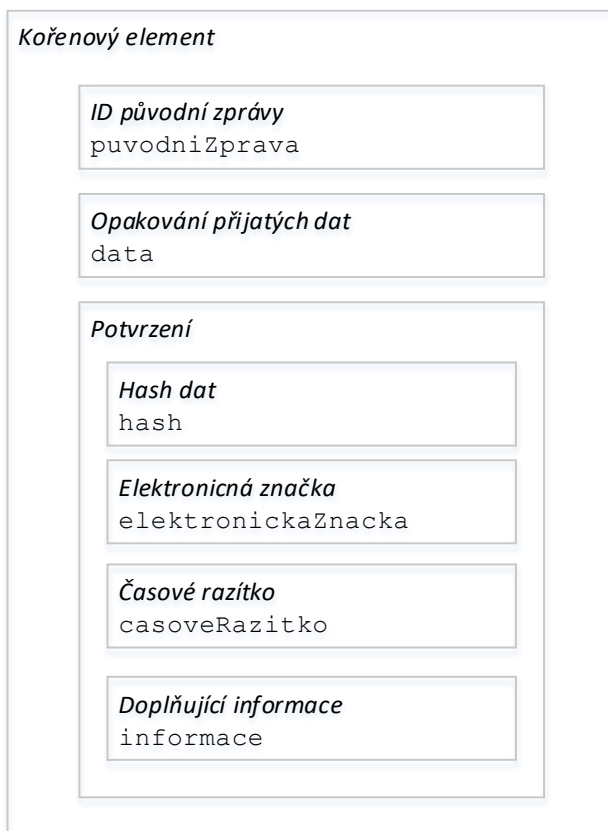
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1053.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1053.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1054 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1054.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1054.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1054.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1054.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1054.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1054.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1054.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1054.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1054.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1054.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1054.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1054.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1054.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1054.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1054.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1054.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1054.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1054.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1054.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1054.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1054.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1054.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1054.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1054.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1054.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1054.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1054.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1054.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1054.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1054.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1055 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1056 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1057 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1058 Příjem zpráv

1058.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1058.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1059 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1060 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

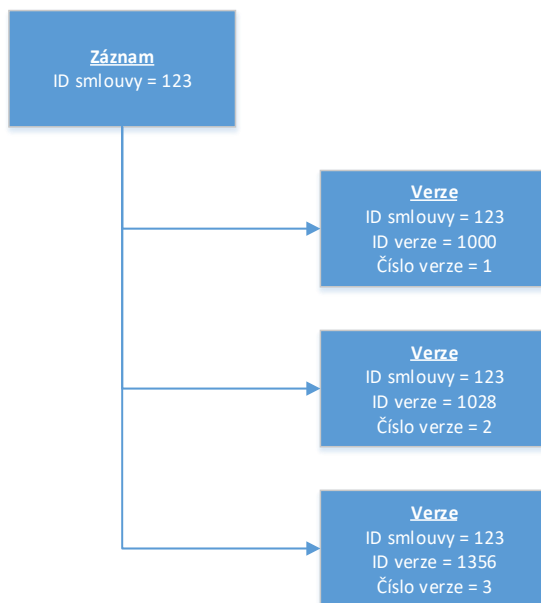
- 397. ID smlouvy
- 398. ID verze
- 399. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1061 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1061.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1061.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1061.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1061.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

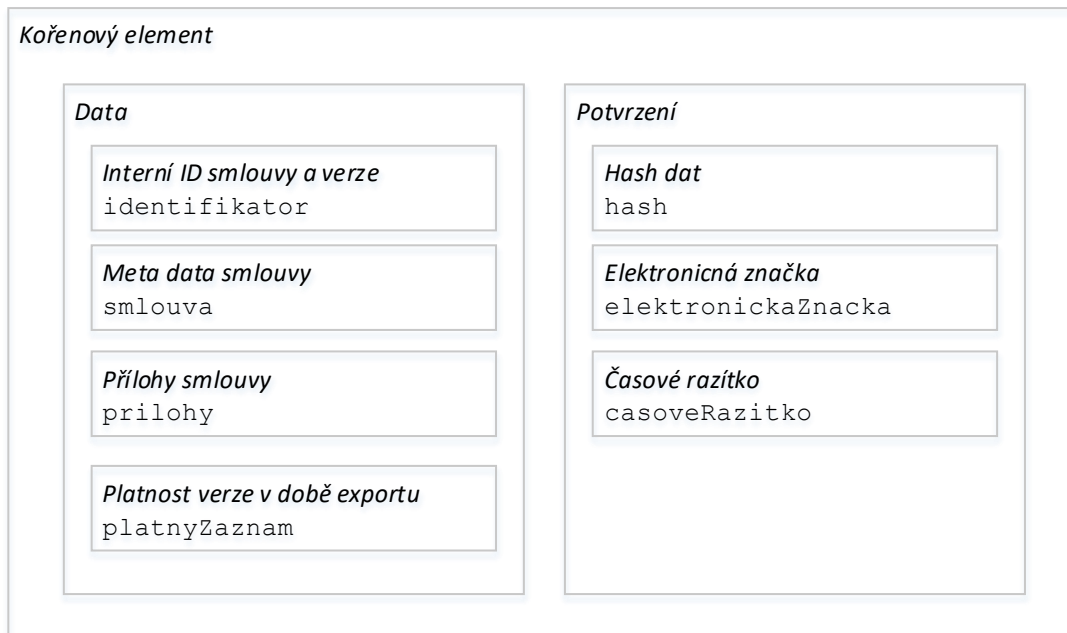


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1061.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1062 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1062.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1062.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1062.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1062.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1062.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1062.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1062.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1062.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1062.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1062.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1062.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1062.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1062.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1062.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1062.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1062.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1062.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1062.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1062.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1062.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1062.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1062.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1062.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1062.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1062.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1062.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1062.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1062.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1062.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1062.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1063 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1064 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1065 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1066 Příjem zpráv

1066.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1066.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1067 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1068 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

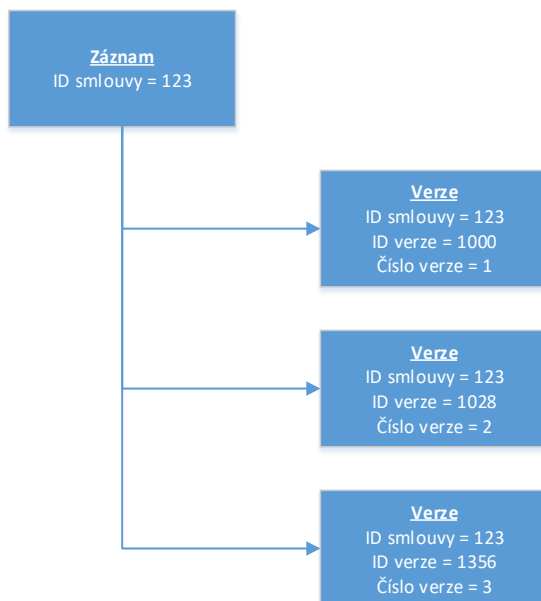
- 400. ID smlouvy
- 401. ID verze
- 402. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1069 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1069.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1069.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1069.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1069.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1069.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1070 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1070.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1070.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1070.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1070.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1070.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1070.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1070.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1070.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1070.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1070.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1070.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1070.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1070.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1070.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1070.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1070.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1070.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1070.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1070.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1070.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1070.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1070.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1070.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1070.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1070.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1070.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1070.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1070.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1070.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1070.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1071 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1072 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1073 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1074 Příjem zpráv

1074.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1074.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1075 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1076 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

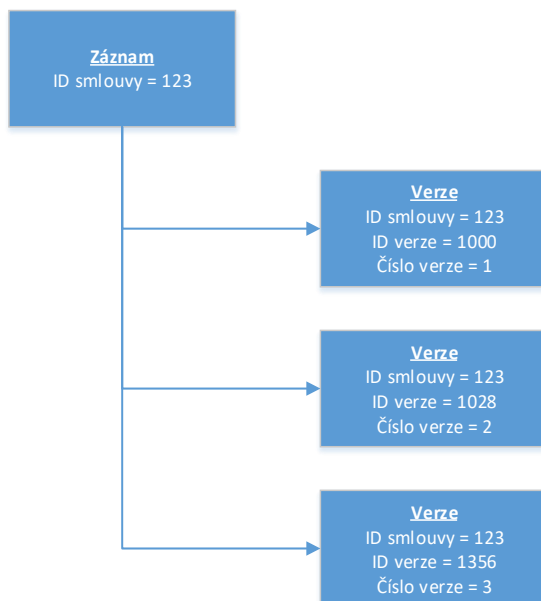
- 403. ID smlouvy
- 404. ID verze
- 405. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1077 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1077.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1077.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1077.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1077.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1077.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1078 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1078.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1078.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1078.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1078.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1078.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1078.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1078.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1078.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1078.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1078.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1078.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1078.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1078.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1078.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1078.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1078.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1078.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1078.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1078.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1078.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1078.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1078.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1078.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1078.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1078.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1078.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1078.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1078.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1078.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1078.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1079 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1080 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1081 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1082 Příjem zpráv

1082.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1082.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1083 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1084 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

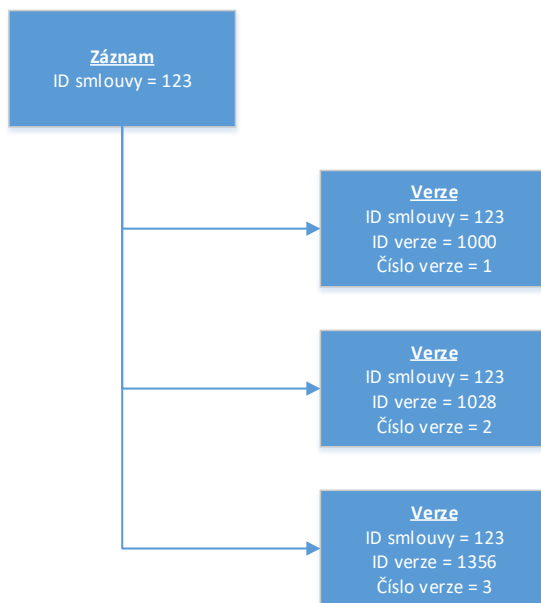
- 406. ID smlouvy
- 407. ID verze
- 408. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1085 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1085.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1085.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1085.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1085.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1085.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1086 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1086.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1086.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1086.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1086.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1086.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1086.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1086.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1086.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1086.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1086.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1086.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1086.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1086.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1086.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1086.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1086.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1086.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1086.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1086.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1086.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1086.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1086.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1086.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1086.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1086.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1086.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1086.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1086.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1086.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1086.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1087 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1088 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1089 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1090 Příjem zpráv

1090.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1090.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1091 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1092 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

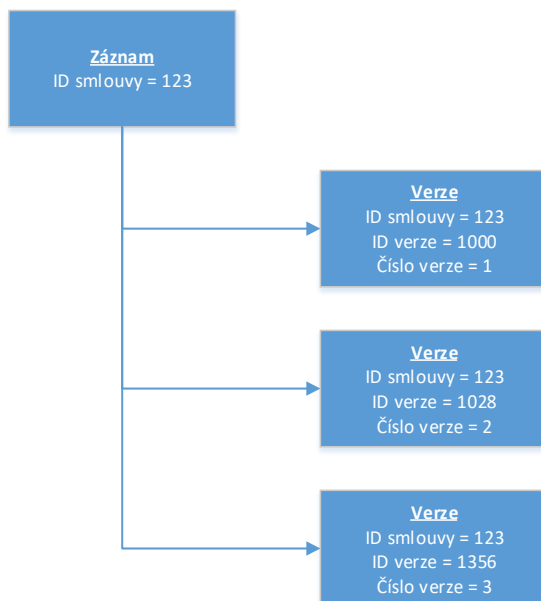
- 409. ID smlouvy
- 410. ID verze
- 411. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1093 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1093.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1093.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1093.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1093.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1093.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1094 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1094.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1094.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1094.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1094.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1094.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1094.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1094.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1094.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1094.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1094.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1094.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1094.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1094.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1094.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1094.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1094.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1094.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1094.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1094.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1094.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1094.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1094.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1094.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1094.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1094.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1094.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1094.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1094.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1094.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1094.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1095 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1096 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1097 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1098 Příjem zpráv

1098.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1098.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1099 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1100 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

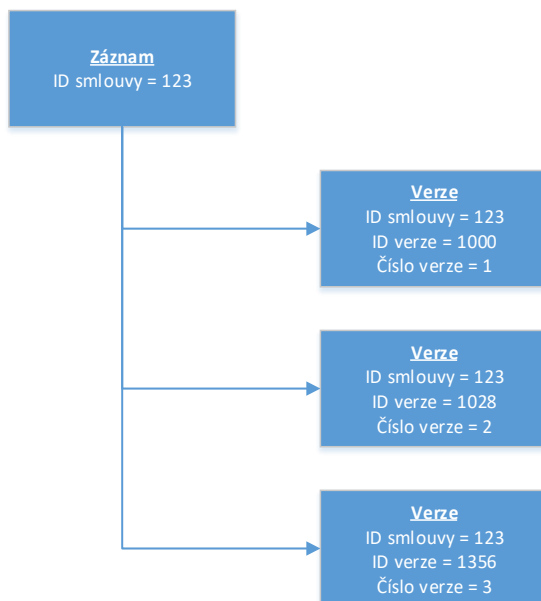
- 412. ID smlouvy
- 413. ID verze
- 414. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1101 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1101.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1101.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1101.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1101.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1101.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1102 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1102.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1102.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1102.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1102.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1102.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1102.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1102.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1102.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1102.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1102.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1102.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1102.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1102.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1102.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1102.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1102.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1102.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1102.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1102.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1102.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1102.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1102.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1102.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1102.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1102.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1102.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1102.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1102.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1102.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1102.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1103 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1104 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1105 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1106 [Příjem zpráv](#)

1106.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1106.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1107 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1108 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

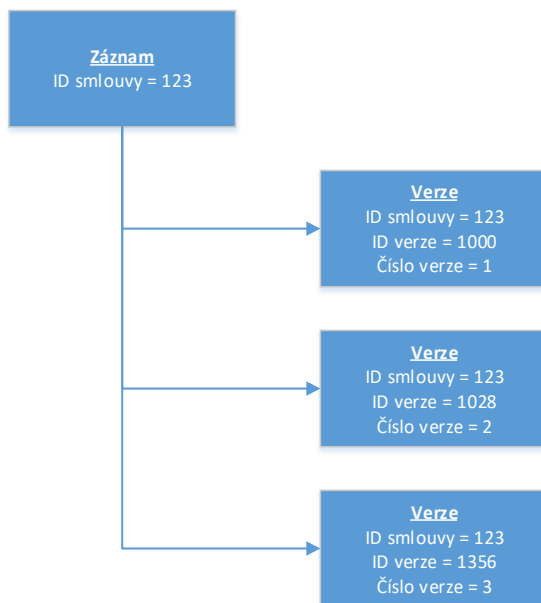
- 415. ID smlouvy
- 416. ID verze
- 417. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1109 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1109.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1109.2 Vstupní zprávy operací

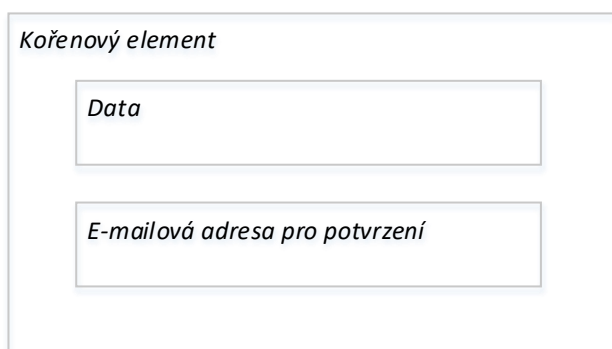
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1109.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1109.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1109.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1110 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1110.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1110.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1110.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1110.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1110.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1110.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1110.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1110.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1110.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1110.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1110.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1110.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1110.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1110.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1110.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1110.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1110.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1110.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1110.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1110.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1110.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1110.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1110.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1110.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1110.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1110.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1110.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1110.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1110.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1110.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1111 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1112 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1113 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1114 Příjem zpráv

1114.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1114.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1115 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1116 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

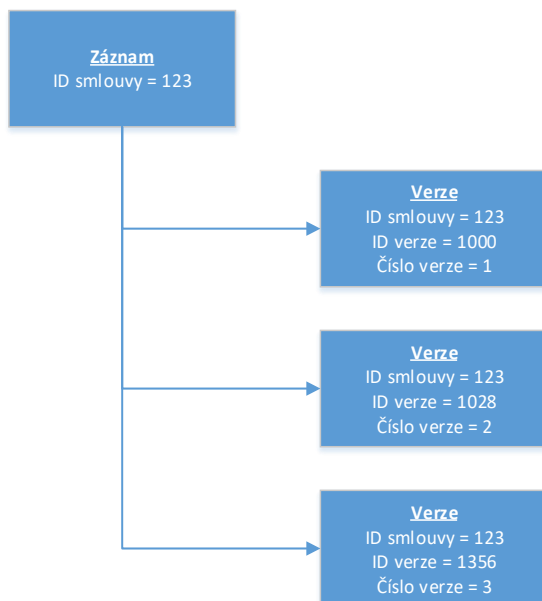
- 418. ID smlouvy
- 419. ID verze
- 420. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1117 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1117.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1117.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1117.3 Odpovědní zprávy operací

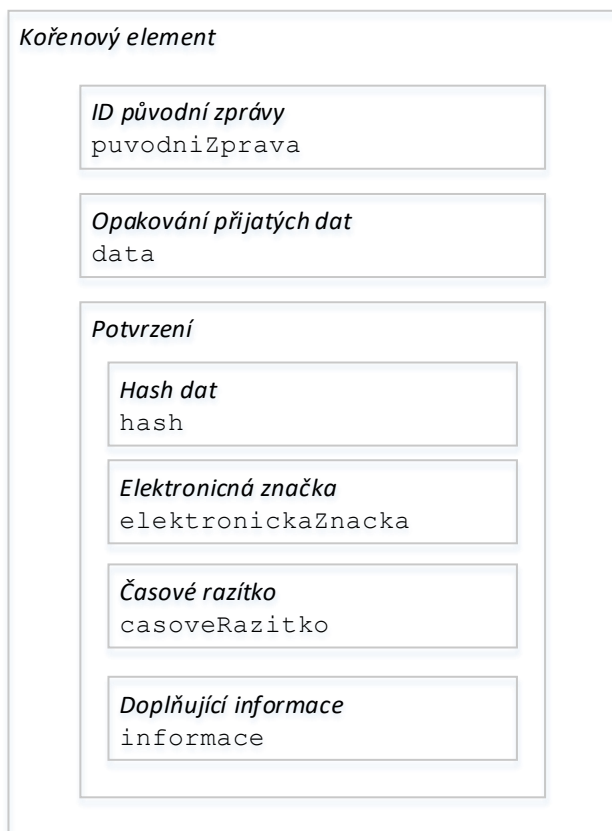
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```
<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```
{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1117.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

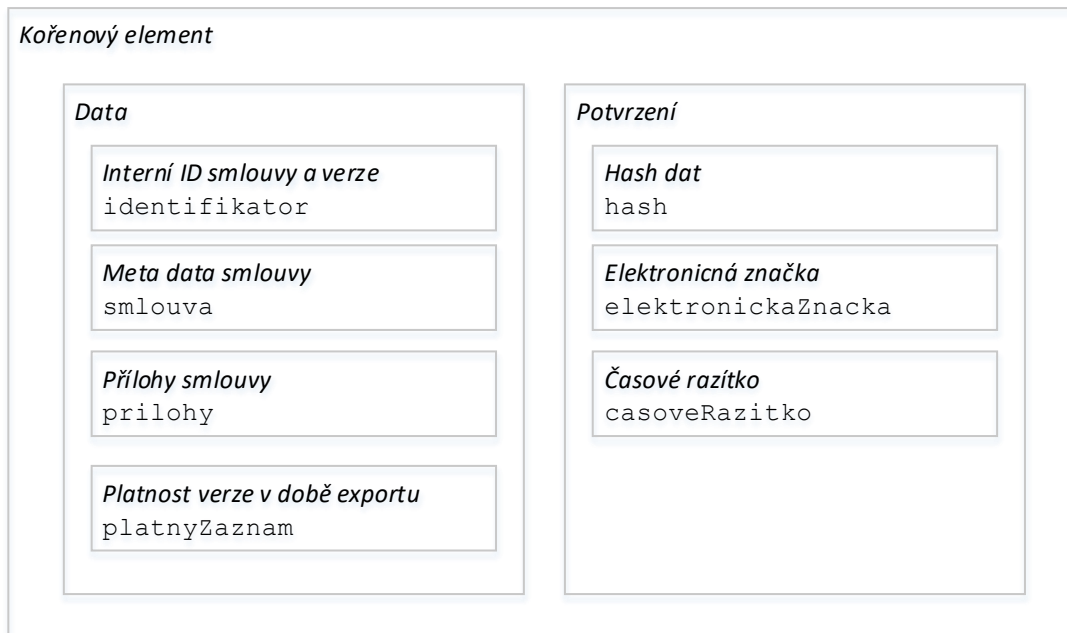


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1117.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1118 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1118.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1118.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1118.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1118.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1118.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1118.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1118.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1118.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1118.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1118.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1118.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1118.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1118.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1118.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1118.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1118.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1118.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1118.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1118.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1118.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1118.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1118.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1118.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1118.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1118.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1118.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1118.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1118.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1118.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1118.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1119 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1120 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1121 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1122 Příjem zpráv

1122.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1122.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1123 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1124 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

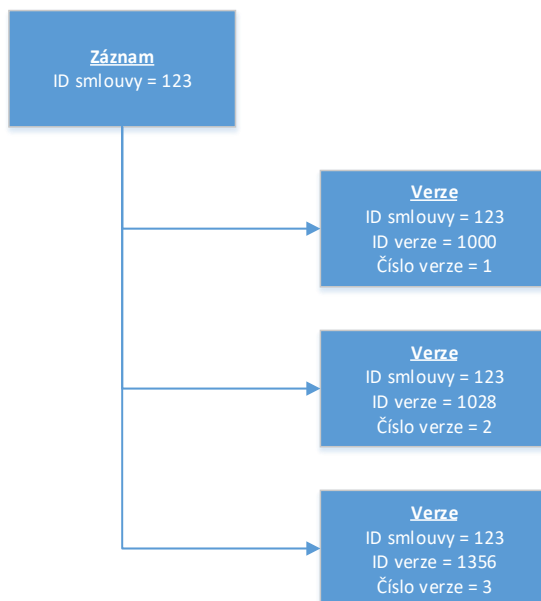
- 421. ID smlouvy
- 422. ID verze
- 423. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1125 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1125.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1125.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1125.3 Odpovědní zprávy operací

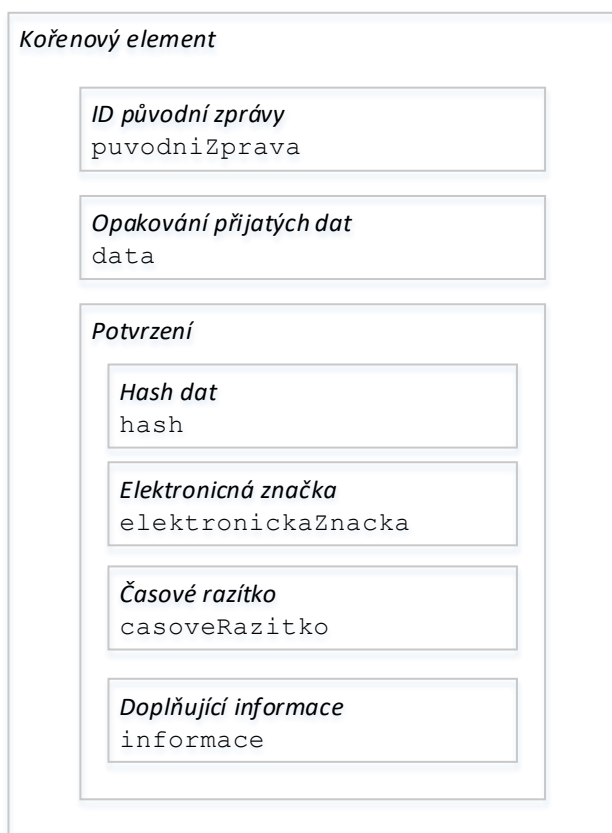
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1125.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1125.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1126 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1126.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1126.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1126.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1126.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1126.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1126.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1126.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1126.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1126.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1126.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1126.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1126.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1126.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1126.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1126.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1126.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1126.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1126.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1126.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1126.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1126.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1126.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1126.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1126.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1126.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1126.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1126.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1126.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1126.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1126.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1127 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1128 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1129 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1130 Příjem zpráv

1130.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1130.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1131 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1132 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

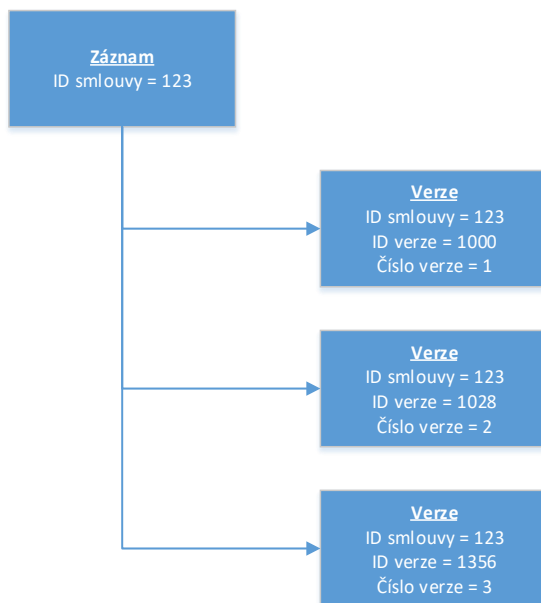
- 424. ID smlouvy
- 425. ID verze
- 426. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1133 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1133.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1133.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1133.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1133.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

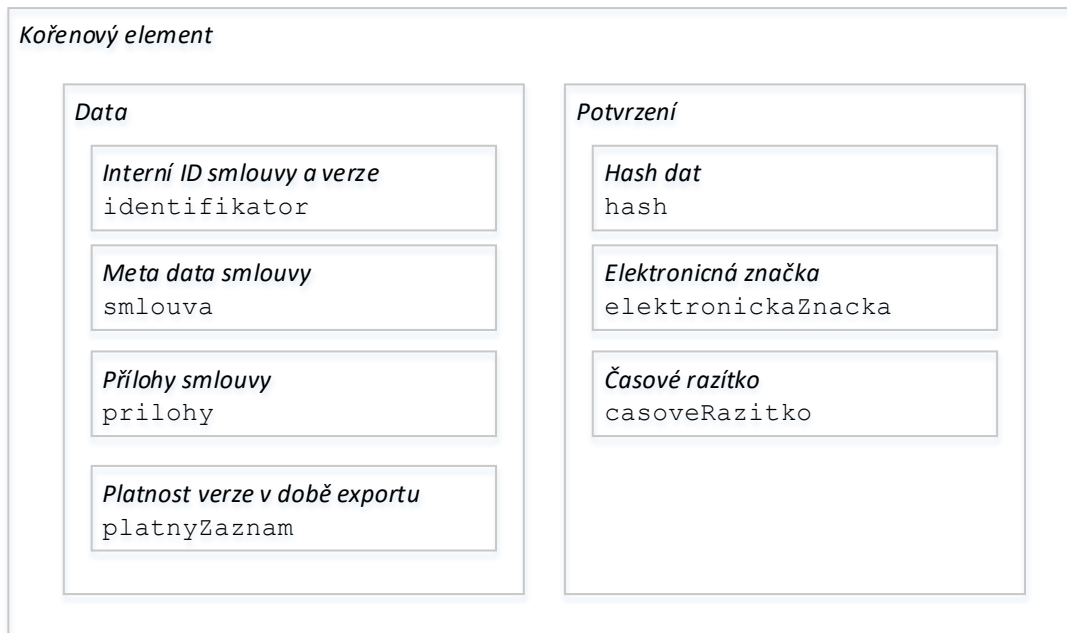


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1133.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1134 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1134.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1134.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1134.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1134.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1134.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1134.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1134.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1134.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1134.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1134.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1134.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1134.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1134.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1134.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1134.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1134.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1134.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1134.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1134.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1134.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1134.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1134.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1134.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1134.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1134.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1134.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1134.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1134.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1134.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1134.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1135 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1136 Chybové návratové kódy

System ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1137 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1138 Příjem zpráv

1138.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1138.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1139 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1140 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

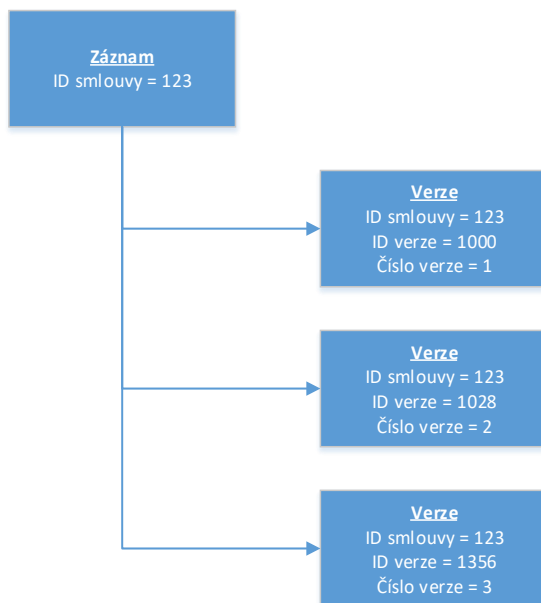
- 427. ID smlouvy
- 428. ID verze
- 429. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1141 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1141.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1141.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1141.3 Odpovědní zprávy operací

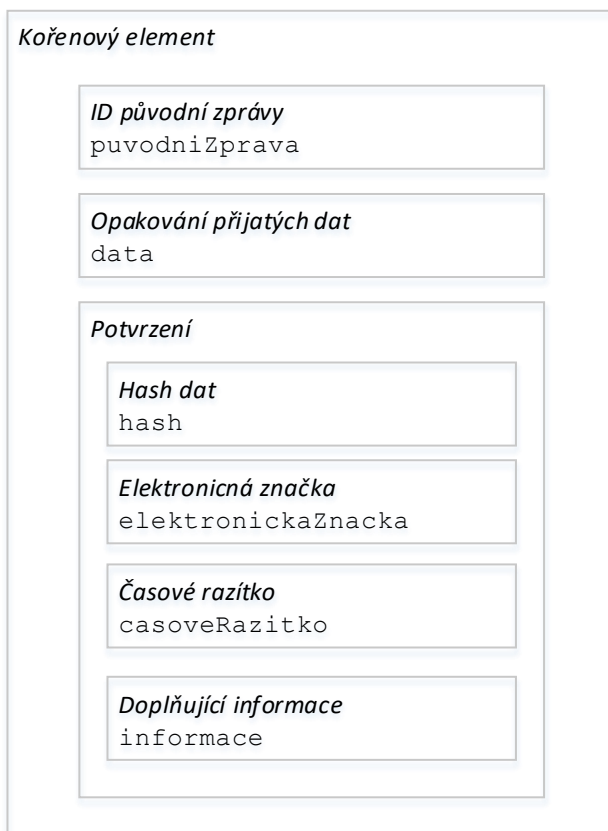
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědních zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1141.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1141.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1142 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1142.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1142.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1142.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1142.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1142.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1142.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1142.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1142.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1142.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1142.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1142.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1142.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1142.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1142.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1142.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1142.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1142.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1142.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1142.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1142.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1142.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1142.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1142.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1142.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1142.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1142.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1142.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1142.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1142.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1142.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1143 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1144 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1145 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1146 Příjem zpráv

1146.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1146.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1147 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1148 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

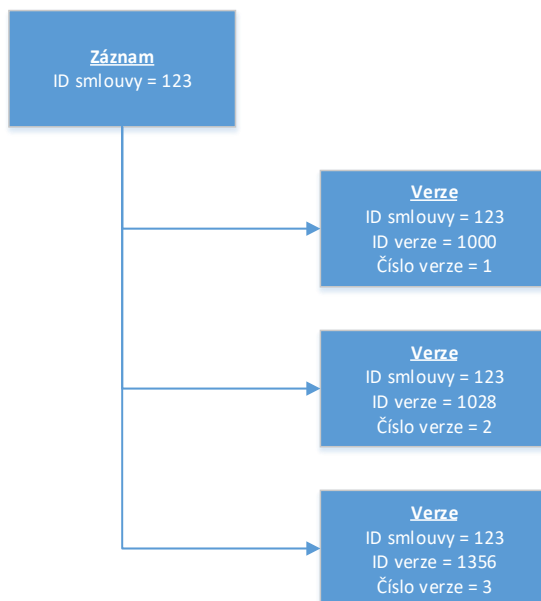
- 430. ID smlouvy
- 431. ID verze
- 432. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1149 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1149.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1149.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1149.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1149.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1149.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1150 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1150.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1150.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1150.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1150.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1150.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1150.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1150.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1150.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1150.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1150.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1150.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1150.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1150.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1150.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1150.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1150.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1150.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1150.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1150.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1150.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1150.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1150.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1150.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1150.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1150.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1150.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1150.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1150.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1150.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1150.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1151 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1152 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1153 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1154 Příjem zpráv

1154.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1154.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1155 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1156 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

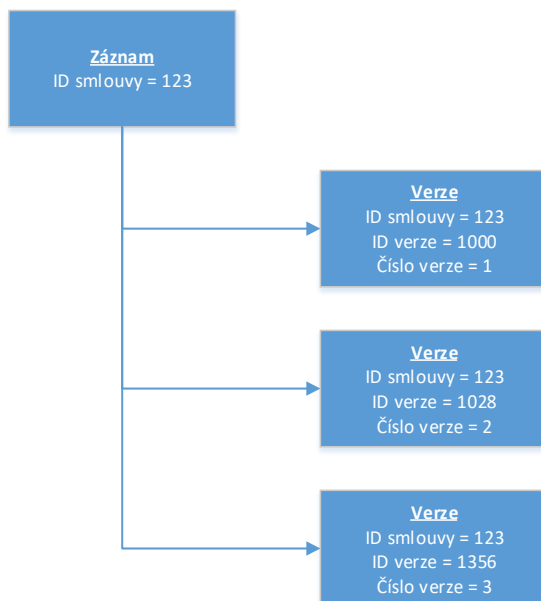
- 433. ID smlouvy
- 434. ID verze
- 435. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1157 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1157.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1157.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1157.3 Odpovědní zprávy operací

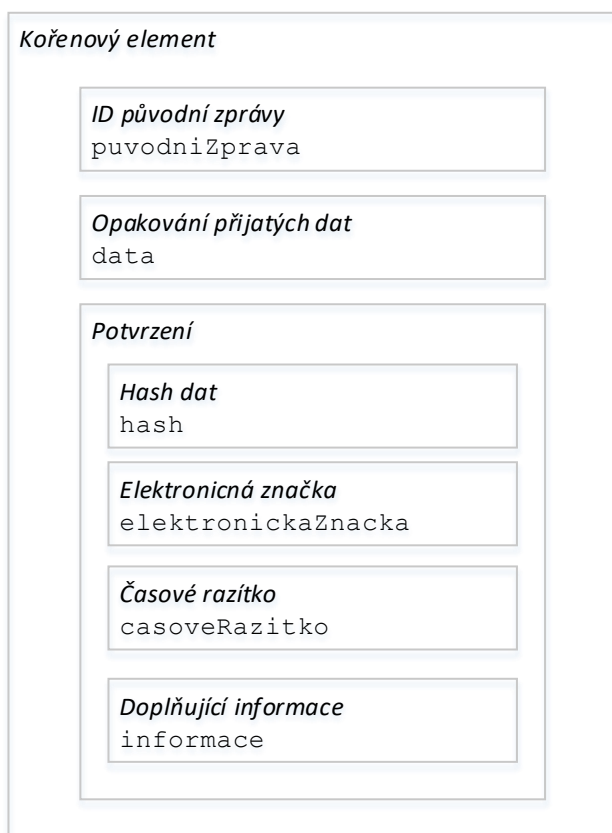
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1157.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1157.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1158 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1158.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1158.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1158.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1158.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1158.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1158.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1158.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1158.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1158.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1158.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1158.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1158.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1158.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1158.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1158.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1158.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1158.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1158.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1158.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1158.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1158.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1158.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1158.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1158.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1158.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1158.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1158.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1158.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1158.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1158.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1159 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1160 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1161 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1162 Příjem zpráv

1162.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1162.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1163 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1164 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

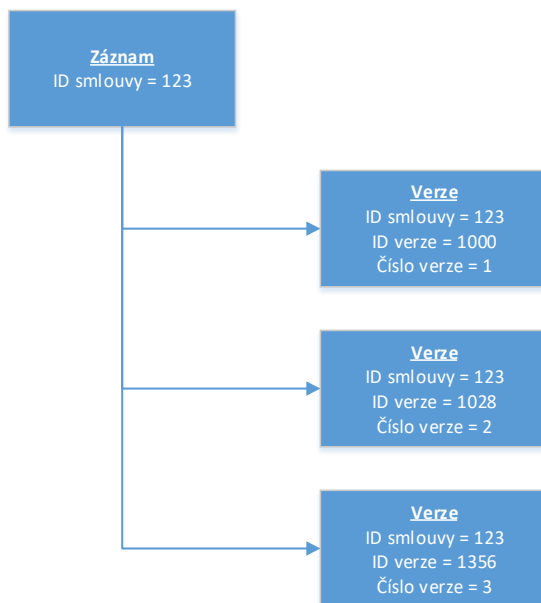
- 436. ID smlouvy
- 437. ID verze
- 438. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1165 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1165.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1165.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1165.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1165.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:

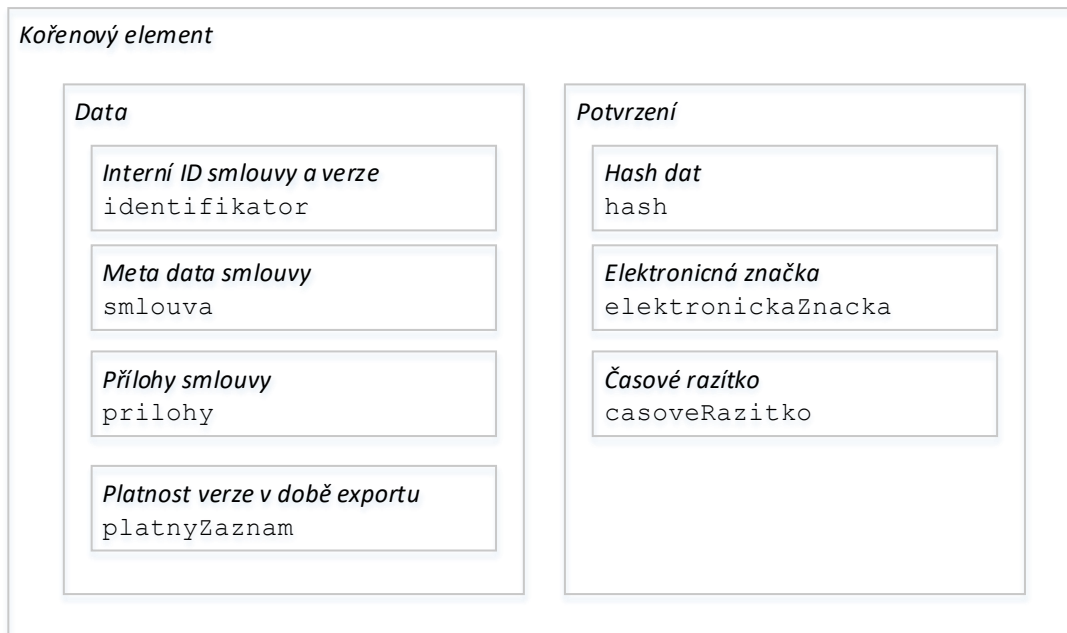


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1165.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1166 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1166.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1166.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1166.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1166.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1166.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1166.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1166.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1166.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1166.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1166.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1166.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1166.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1166.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1166.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1166.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1166.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1166.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1166.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1166.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1166.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1166.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1166.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1166.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1166.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1166.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1166.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1166.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1166.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1166.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1166.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1167 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1168 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1169 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1170 Příjem zpráv

1170.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1170.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1171 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1172 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

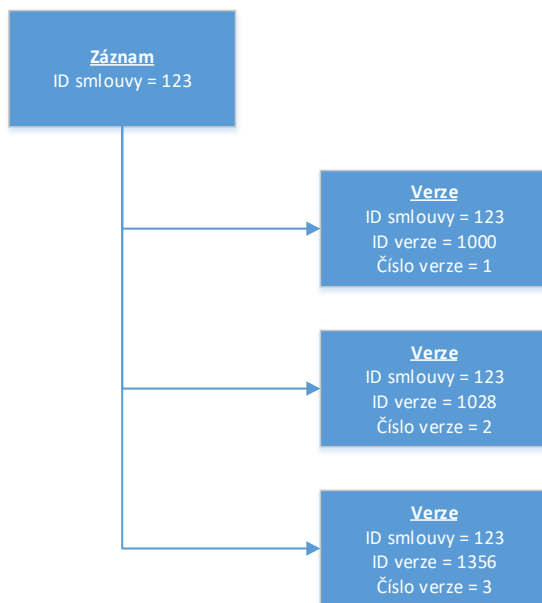
- 439. ID smlouvy
- 440. ID verze
- 441. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1173 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1173.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1173.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1173.3 Odpovědní zprávy operací

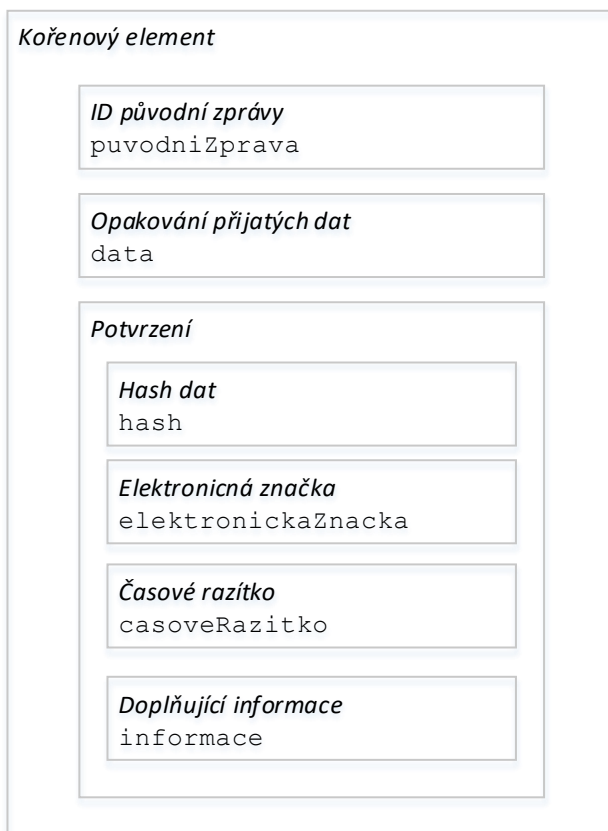
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1173.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1173.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1174 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1174.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1174.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1174.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1174.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1174.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1174.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1174.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1174.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1174.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1174.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1174.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1174.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1174.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1174.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1174.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1174.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1174.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1174.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1174.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1174.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1174.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1174.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1174.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1174.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1174.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1174.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1174.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1174.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1174.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1174.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1175 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1176 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1177 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1178 [Příjem zpráv](#)

1178.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1178.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1179 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1180 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

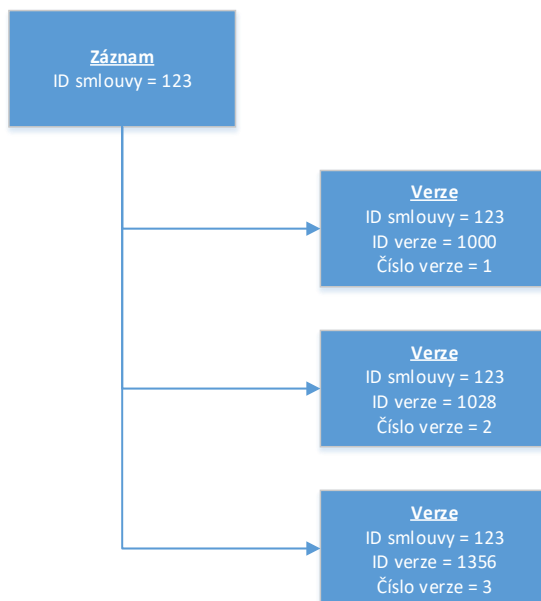
- 442. ID smlouvy
- 443. ID verze
- 444. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1181 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1181.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1181.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1181.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1181.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1181.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1182 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1182.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1182.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1182.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1182.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1182.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1182.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1182.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1182.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1182.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1182.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1182.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1182.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1182.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1182.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1182.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1182.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1182.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1182.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1182.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1182.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1182.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1182.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1182.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1182.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1182.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1182.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1182.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1182.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1182.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1182.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1183 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1184 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1185 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1186 Příjem zpráv

1186.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1186.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1187 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1188 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

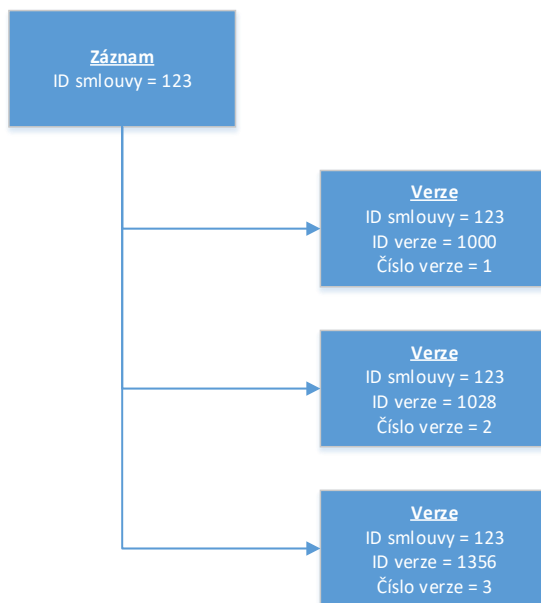
- 445. ID smlouvy
- 446. ID verze
- 447. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1189 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1189.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1189.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1189.3 Odpovědní zprávy operací

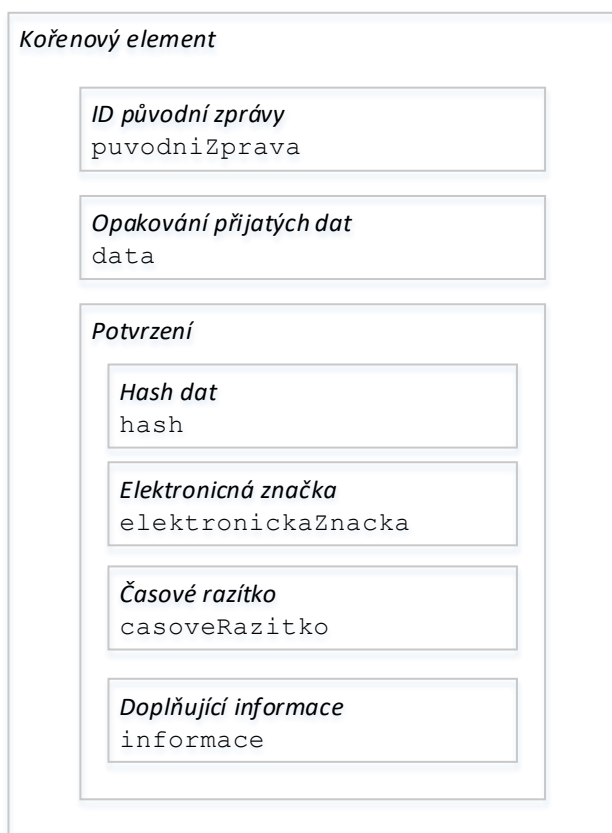
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1189.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1189.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1190 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1190.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1190.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1190.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1190.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1190.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1190.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1190.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1190.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1190.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1190.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1190.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1190.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1190.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1190.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1190.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1190.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1190.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1190.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1190.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1190.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1190.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1190.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1190.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1190.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1190.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1190.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1190.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1190.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1190.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1190.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1191 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1192 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1193 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1194 [Příjem zpráv](#)

1194.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1194.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1195 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1196 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

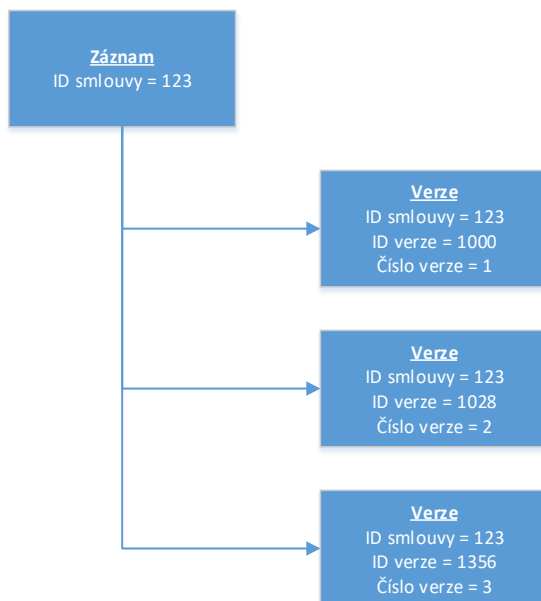
- 448. ID smlouvy
- 449. ID verze
- 450. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1197 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1197.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1197.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1197.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědních zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1197.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1197.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1198 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1198.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1198.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1198.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1198.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1198.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1198.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1198.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1198.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1198.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1198.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1198.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1198.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1198.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1198.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1198.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1198.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1198.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1198.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1198.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1198.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1198.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1198.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1198.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1198.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1198.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1198.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1198.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1198.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1198.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1198.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1199 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1200 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1201 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1202 Příjem zpráv

1202.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1202.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1203 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1204 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

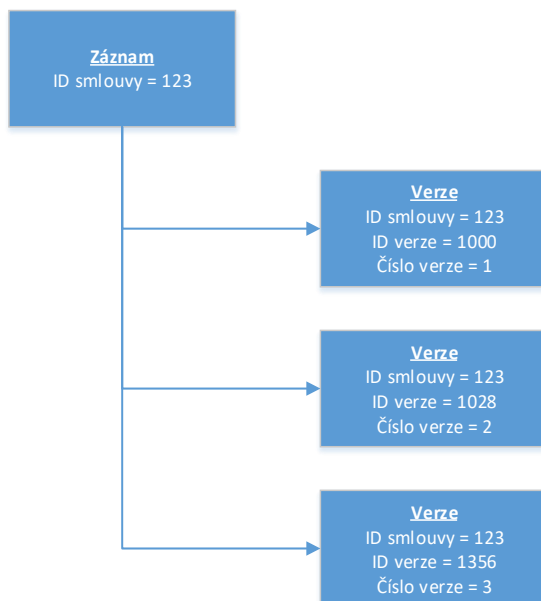
- 451. ID smlouvy
- 452. ID verze
- 453. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1205 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1205.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1205.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1205.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1205.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1205.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1206 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1206.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1206.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1206.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1206.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1206.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1206.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1206.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1206.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1206.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1206.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1206.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1206.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1206.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1206.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1206.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1206.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1206.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1206.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1206.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1206.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1206.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1206.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1206.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1206.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1206.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1206.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1206.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1206.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1206.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1206.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1207 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1208 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1209 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1210 Příjem zpráv

1210.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1210.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1211 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1212 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

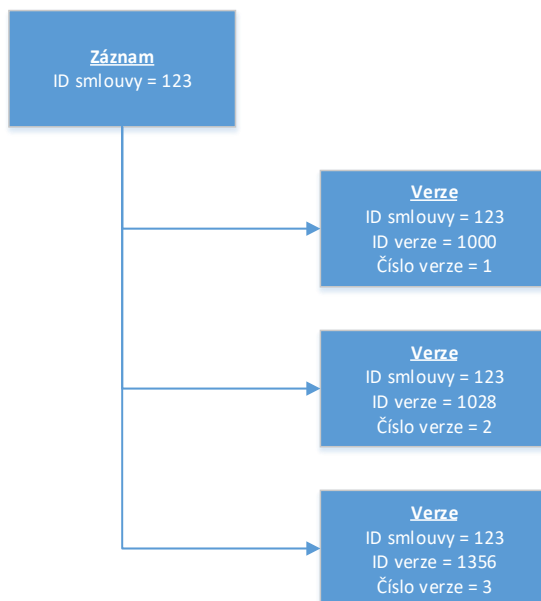
- 454. ID smlouvy
- 455. ID verze
- 456. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1213 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1213.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1213.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1213.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1213.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1213.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1214 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1214.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1214.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1214.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1214.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1214.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1214.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1214.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1214.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1214.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1214.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1214.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1214.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1214.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1214.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1214.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1214.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1214.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1214.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1214.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1214.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1214.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1214.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1214.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1214.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1214.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1214.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1214.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1214.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1214.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1214.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1215 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1216 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1217 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1218 Příjem zpráv

1218.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1218.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1219 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1220 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

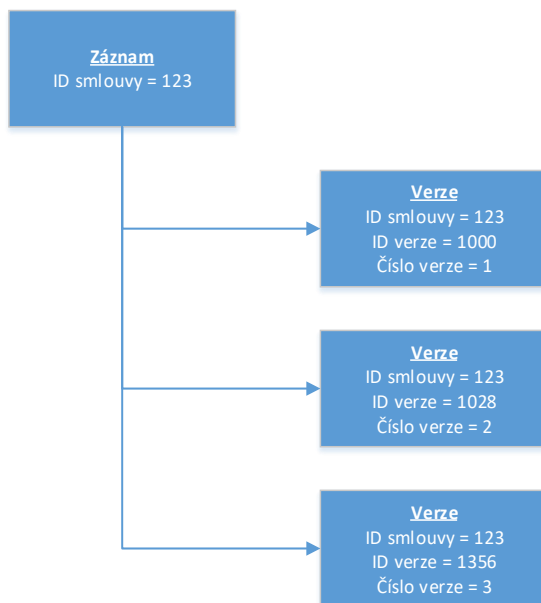
- 457. ID smlouvy
- 458. ID verze
- 459. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1221 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1221.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1221.2 Vstupní zprávy operací

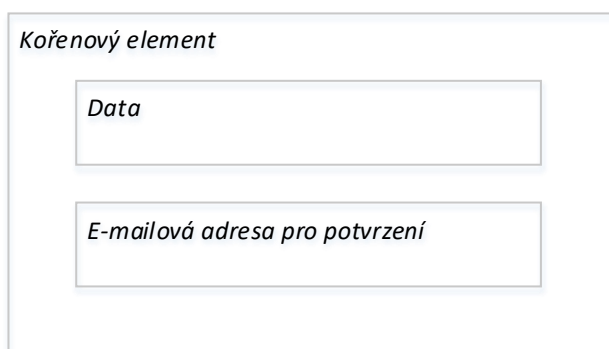
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1221.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```
<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```
{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1221.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1221.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1222 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1222.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1222.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1222.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1222.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1222.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1222.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1222.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1222.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1222.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1222.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1222.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1222.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1222.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1222.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1222.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1222.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1222.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1222.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1222.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1222.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1222.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1222.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1222.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1222.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1222.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1222.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1222.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1222.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1222.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1222.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1223 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1224 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| | 2.1 Obecná pravidla | 2 |
| | 2.2 Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1225 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1226 Příjem zpráv

1226.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1226.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1227 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1228 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

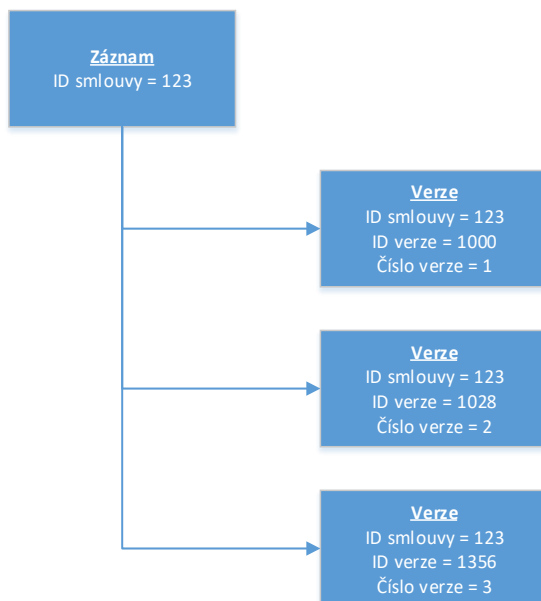
- 460. ID smlouvy
- 461. ID verze
- 462. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1229 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1229.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1229.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1229.3 Odpovědní zprávy operací

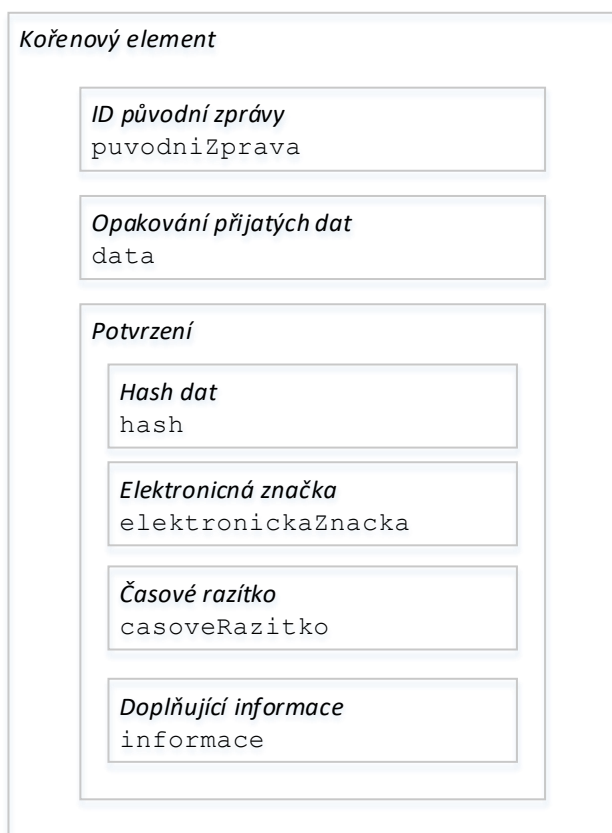
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1229.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1229.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1230 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1230.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1230.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1230.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1230.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1230.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1230.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládávané přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1230.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1230.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1230.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1230.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1230.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1230.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1230.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1230.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1230.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1230.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1230.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1230.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1230.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1230.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1230.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1230.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1230.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1230.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1230.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1230.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1230.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1230.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1230.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1230.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1231 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1232 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Úvod | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací..... | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1233 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1234 Příjem zpráv

1234.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1234.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1235 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1236 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 463. ID smlouvy
- 464. ID verze
- 465. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1237 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1237.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1237.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1237.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1237.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1237.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1238 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1238.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1238.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1238.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1238.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1238.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1238.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1238.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1238.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1238.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1238.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1238.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1238.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1238.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1238.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1238.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1238.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v příložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1238.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1238.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1238.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1238.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1238.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1238.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1238.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1238.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1238.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1238.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1238.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1238.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1238.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1238.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1239 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1240 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1241 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1242 Příjem zpráv

1242.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1242.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1243 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1244 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

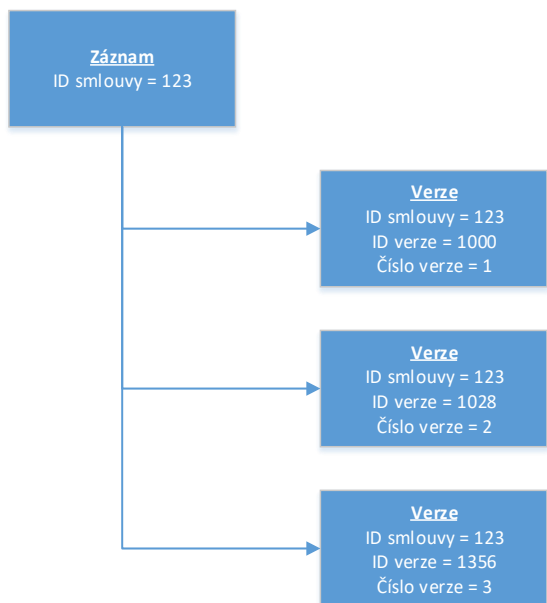
- 466. ID smlouvy
- 467. ID verze
- 468. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1245 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1245.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1245.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1245.3 Odpovědní zprávy operací

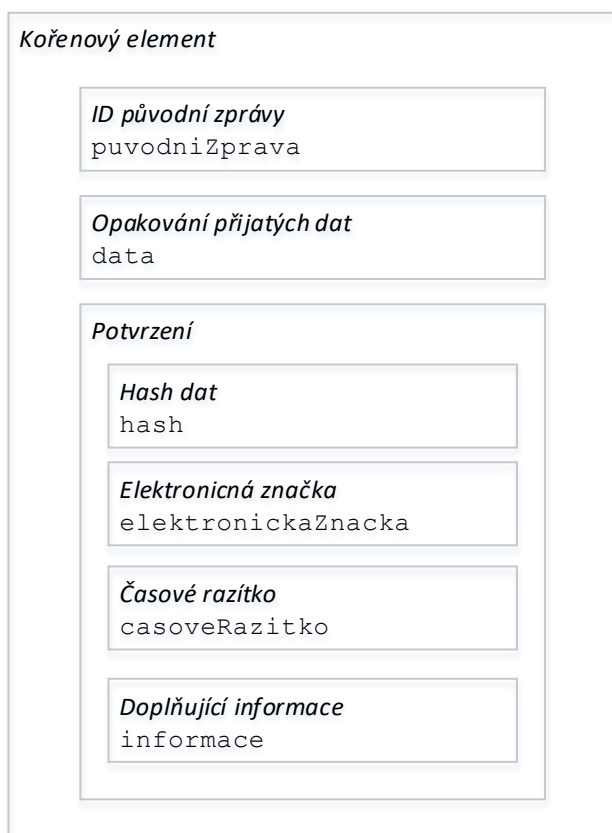
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1245.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1245.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1246 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1246.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1246.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1246.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1246.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1246.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1246.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1246.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1246.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1246.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1246.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1246.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1246.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1246.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1246.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1246.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1246.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1246.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1246.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1246.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1246.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1246.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1246.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1246.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1246.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1246.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1246.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1246.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1246.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1246.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1246.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1247 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1248 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|--|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje s rze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1249 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1250 Příjem zpráv

1250.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1250.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1251 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1252 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

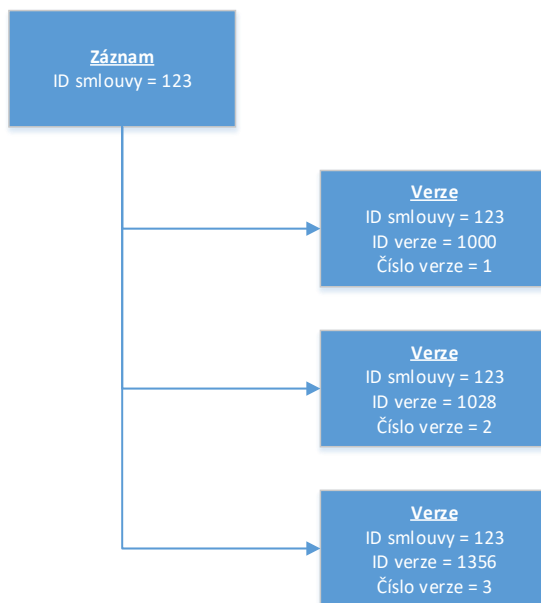
- 469. ID smlouvy
- 470. ID verze
- 471. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1253 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1253.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1253.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1253.3 Odpovědní zprávy operací

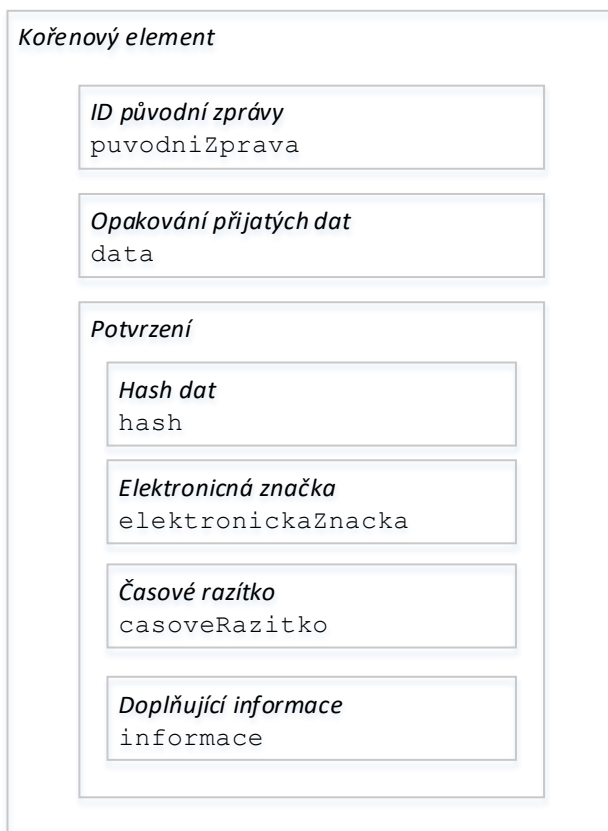
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1253.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpověď stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1253.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1254 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1254.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1254.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1254.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1254.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1254.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1254.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1254.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1254.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1254.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1254.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1254.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1254.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1254.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1254.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1254.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1254.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1254.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1254.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1254.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1254.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1254.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1254.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1254.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1254.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1254.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1254.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1254.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1254.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1254.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1254.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1255 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1256 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1257 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1258 Příjem zpráv

1258.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1258.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1259 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1260 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

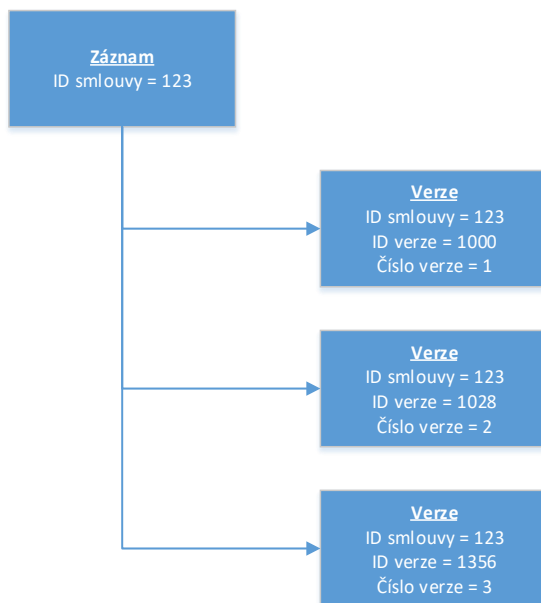
- 472. ID smlouvy
- 473. ID verze
- 474. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1261 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1261.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1261.2 Vstupní zprávy operací

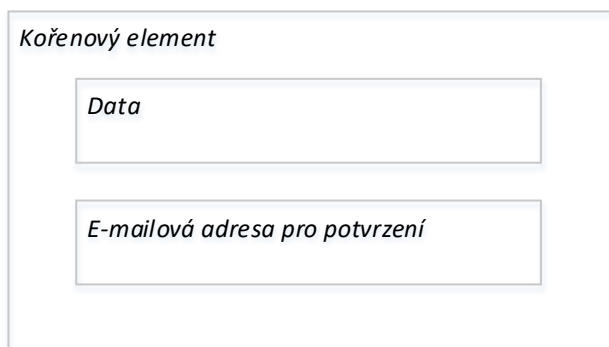
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1261.3 Odpovědní zprávy operací

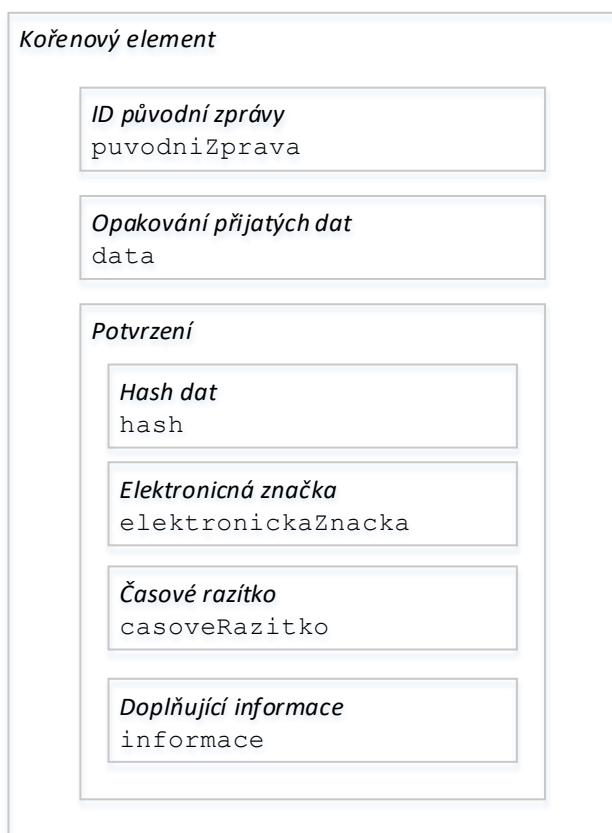
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1261.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1261.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1262 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1262.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1262.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1262.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1262.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1262.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1262.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1262.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1262.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1262.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1262.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1262.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1262.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1262.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1262.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1262.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1262.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1262.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1262.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1262.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1262.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1262.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1262.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1262.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1262.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1262.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1262.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1262.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1262.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1262.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1262.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1263 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1264 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1265 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1266 Příjem zpráv

1266.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1266.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1267 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1268 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

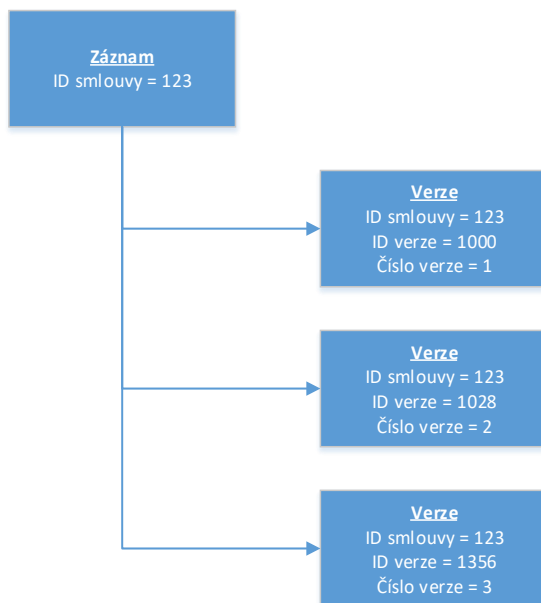
- 475. ID smlouvy
- 476. ID verze
- 477. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1269 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1269.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1269.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1269.3 Odpovědní zprávy operací

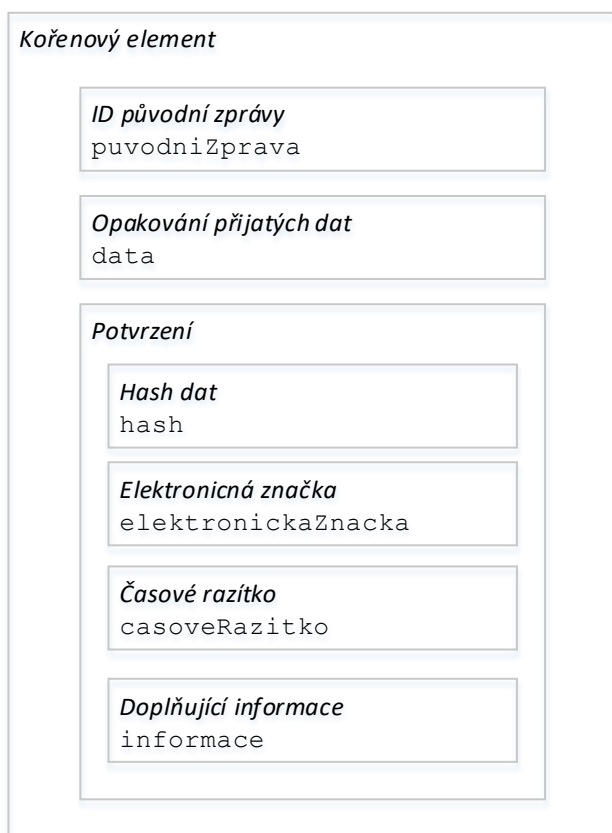
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1269.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1269.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1270 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1270.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1270.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1270.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1270.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1270.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1270.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1270.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1270.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1270.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1270.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1270.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1270.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1270.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1270.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1270.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1270.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1270.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1270.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1270.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1270.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1270.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1270.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1270.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1270.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1270.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1270.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1270.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1270.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1270.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1270.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1271 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1272 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci..... | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1273 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1274 Příjem zpráv

1274.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1274.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1275 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1276 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

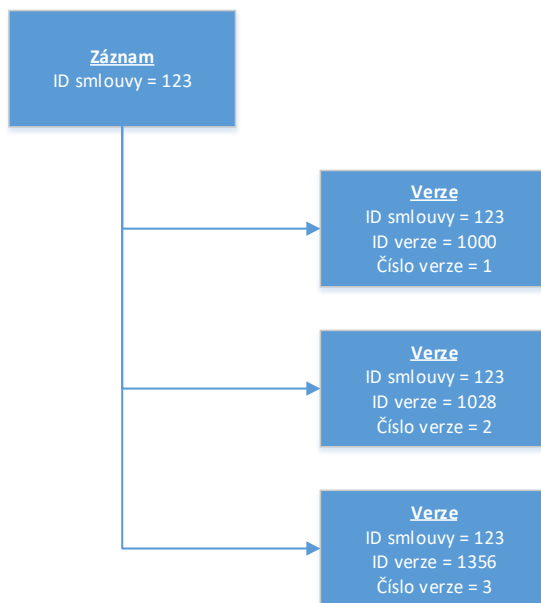
- 478. ID smlouvy
- 479. ID verze
- 480. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1277 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1277.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1277.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1277.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

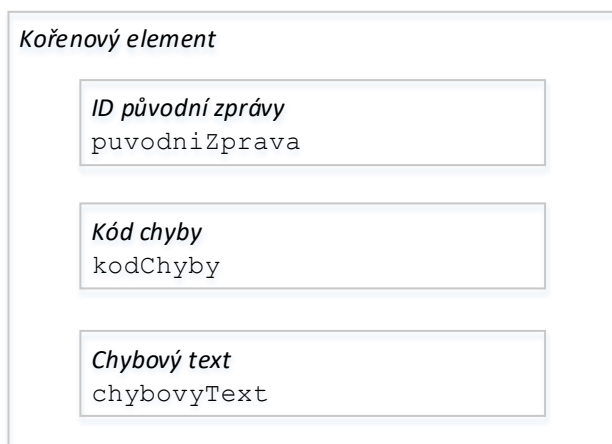
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1277.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1277.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1278 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1278.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1278.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1278.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1278.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1278.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1278.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládávané přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1278.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1278.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1278.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1278.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1278.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1278.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1278.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1278.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1278.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1278.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1278.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1278.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1278.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1278.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1278.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1278.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1278.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1278.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1278.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1278.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1278.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1278.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1278.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1278.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1279 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1280 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se znepřístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1281 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1282 Příjem zpráv

1282.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1282.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálcích odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1283 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1284 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

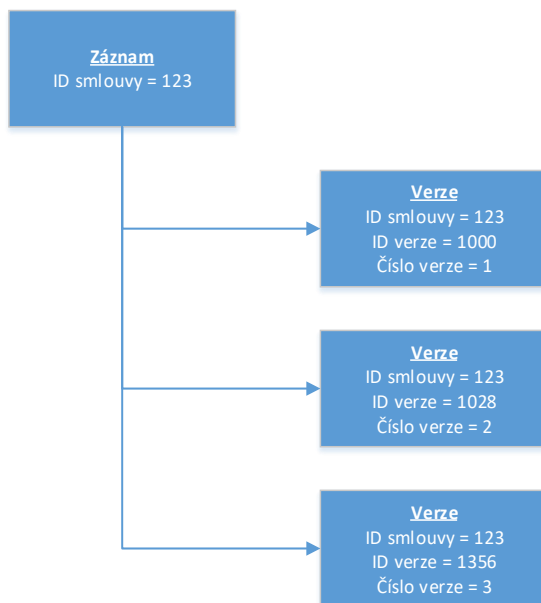
- 481. ID smlouvy
- 482. ID verze
- 483. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1285 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1285.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1285.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1285.3 Odpovědní zprávy operací

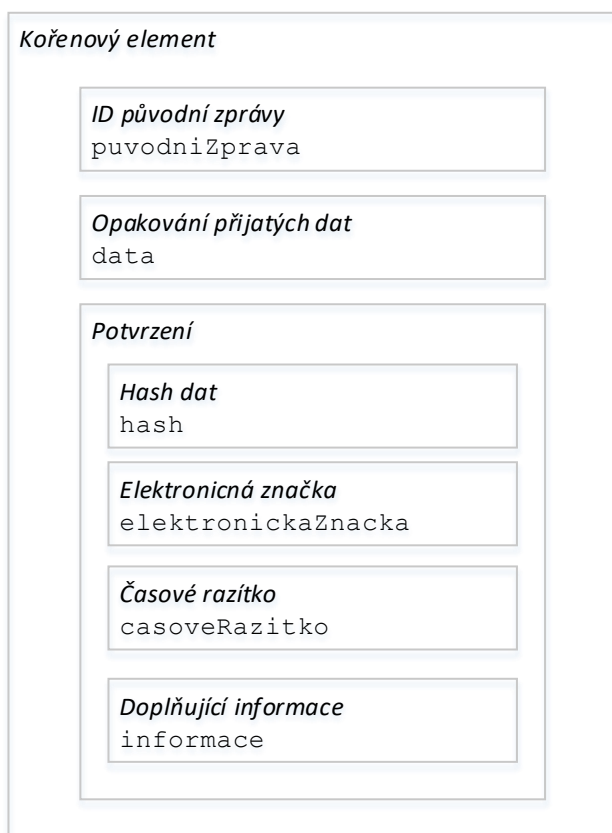
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1285.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď hned na vstupu, kdy vůbec není rozpoznána struktura zprávy, případně selže XSD validace. Nebo dále již při samotném zpracování zprávy. V obou případech je odpovědí stejný typ zprávy, ale s příslušným chybovým textem a kódem.

Množina možných chyb je konečná a je definována číselníkem chyb, který obsahuje kód chyby (viz 8) a její text.

Schematicky zpráva vypadá takto:



XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1285.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1286 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1286.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1286.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1286.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1286.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1286.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1286.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1286.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1286.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1286.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1286.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1286.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1286.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1286.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1286.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1286.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1286.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace mohlo dojít k nechtěnému zveřejnění citlivých dat spadajících do výjimek povinnosti uveřejnění. Druhým důvodem pak je, že mohlo dojít k jiné obecné chybě v přiložených souborech. A jelikož systém neumožňuje opravy příloh, je nutné celý původní záznam stáhnout, a nahrát znovu ve správné podobě.

Znepřístupnění záznamu je v systému provedeno beze stopy. Tzn. záznam již dále nebude na systému nabízen ve vyhledávání. Původní existující URI záznam povedou na informativní stránku, že daný záznam byl na žádost publikujícího subjektu znepřístupněn.

Záznam ale mohl být již indexován nebo stažen některým externím systémem monitorujícím webový portál ISRS. Bohužel není v možnostech ISRS znepřístupnit i tyto externí záznamy.

Znepřístupnění záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu znepřístupnění záznamu obsahuje kompletní výpis poslední platné publikované verze, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1286.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1286.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1286.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1286.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1286.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1286.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1286.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1286.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1286.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1286.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1286.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1286.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1286.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1286.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1287 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

| Název formátu | Přípona |
|--------------------------|---------|
| Portable document format | pdf |
| Word 97-2003 | doc |
| Office Open XML | docx |
| Rich text format | rtf |
| OpenDocument text | odt |
| Plain text | txt |

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1288 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

| Kód | Význam |
|-----|---|
| 1 | nenalezena operace |
| 2 | chyba XSD validace |
| 3 | selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS |
| 4 | chyba konzistence odkazovaných příloh smluv |
| 5 | nepodporovaný typ přílohy smlouvy |
| 6 | odkaz na neexistující smlouvu (při přidání přílohy nebo modifikaci smlouvy) |
| 7 | pokus o manipulaci se zneprístupněnou smlouvou |
| 8 | neplatné zmocnění |
| 9 | pokus o zadání duplikujícího (aktuálně platného) zmocnění |
| 10 | odkaz na neexistující ID datové zprávy (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |
| 11 | odkazovaná datová zpráva v ISRS existuje, ale neodkazuje na publikovanou smlouvu (má význam pro operaci přidání přílohy, pokud se příloha odkazuje srze ID datové zprávy) |

Popis aplikačního rozhraní Registru smluv

Zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1 | Úvod..... | 2 |
| 2 | Příjem zpráv | 2 |
| 2.1 | Obecná pravidla..... | 2 |
| 2.2 | Údaje v obálce datové zprávy..... | 2 |
| 3 | Publikace v zastoupení..... | 2 |
| 4 | Verzování záznamů | 3 |
| 5 | XSD definice | 4 |
| 5.1 | Typy | 4 |

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.2 | Vstupní zprávy operací | 4 |
| 5.3 | Odpovědní zprávy operací..... | 4 |
| 5.4 | Chyba | 6 |
| 5.5 | Datový výstup | 6 |
| 6 | Typy operací | 7 |
| 6.1 | Zveřejnění záznamu..... | 7 |
| 6.2 | Přidání přílohy | 8 |
| 6.3 | Modifikace záznamu..... | 9 |
| 6.4 | Znepřístupnění záznamu | 10 |
| 6.5 | Zmocnění k publikaci | 10 |
| 6.6 | Zrušení zmocnění k publikaci..... | 11 |
| 7 | Formáty příloh..... | 12 |
| 8 | Chybové návratové kódy..... | 13 |

aktualizováno dne 29. července 2016

Odbor eGovernmentu

Ministerstvo vnitra

1289 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1290 Příjem zpráv

1290.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1290.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, které generuje ISRS a odesílá je do datové schránky, ze které obdržel pokyn k provedení operace, jsou zavedena následující pravidla práce s údaji v obálkách odpovědních datových zpráv.

- Do pole „věc“ odpovědní datové zprávy je doplňována „věc“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše číslo jednací“ je vkládána hodnota „naše číslo jednací“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „vaše spisová značka“ je vkládána hodnota „naše spisová značka“ z iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše číslo jednací“ je vkládán identifikátor iniciační datové zprávy.
- Do pole „naše spisová značka“ je vkládán identifikátor záznamu (pokud je znám).

1291 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1292 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

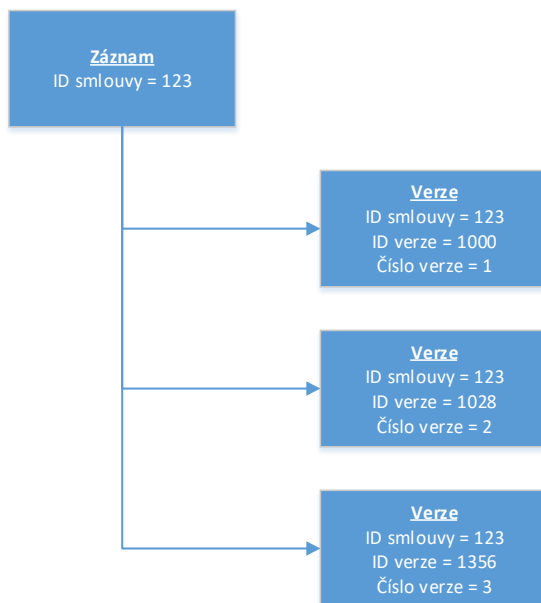
- 484. ID smlouvy
- 485. ID verze
- 486. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1293 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1293.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1293.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1293.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědních zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)