

3870.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3870.5.2 Oprávnění k operaci

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

3870.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3870.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3870.6 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.

3870.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3870.6.2 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.

3870.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3870.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3871 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.



3872 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

3873 Úvod

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

3874 Příjem zpráv

3874.1 **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`.

3874.2 **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).

3875 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.

3876 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:

- 1453. ID smlouvy
- 1454. ID verze
- 1455. 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.

3877 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.

3877.1 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_“.

3877.2 Vstupní zprávy operací

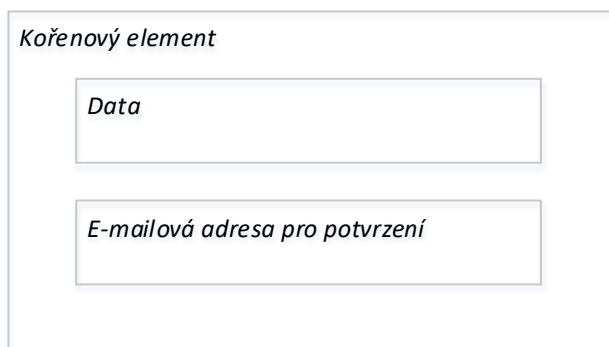
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

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_“.

3877.3 Odpovědní zprávy operací

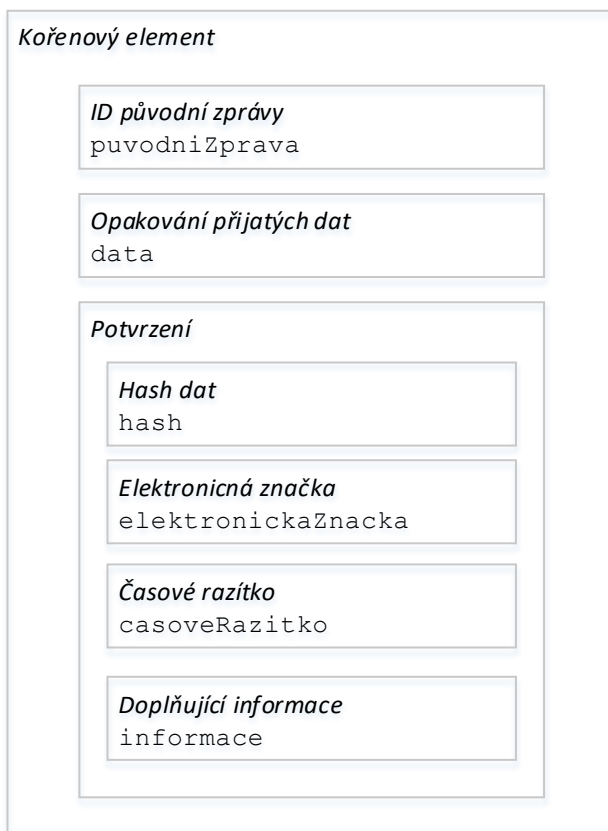
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

3877.4 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“.

3877.5 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.

3878 [Typy operací](#)

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

3878.1 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.

3878.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3878.1.2 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.

3878.1.3 Datová struktura zprávy

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

3878.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3878.2 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).

3878.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3878.2.2 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.

3878.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3878.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3878.3 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).

3878.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3878.3.2 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.

3878.3.3 Datová struktura zprávy

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

3878.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3878.4 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).

3878.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3878.4.2 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.

3878.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3878.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3878.5 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.

3878.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3878.5.2 Oprávnění k operaci

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

3878.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3878.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3878.6 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.

3878.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3878.6.2 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.

3878.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3878.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3879 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.



3880 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

3881 Úvod

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

3882 Příjem zpráv

3882.1 **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`.

3882.2 **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).

3883 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.

3884 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:

- 1456. ID smlouvy
- 1457. ID verze
- 1458. 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.

3885 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.

3885.1 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_“.

3885.2 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_“.

3885.3 Odpovědní zprávy operací

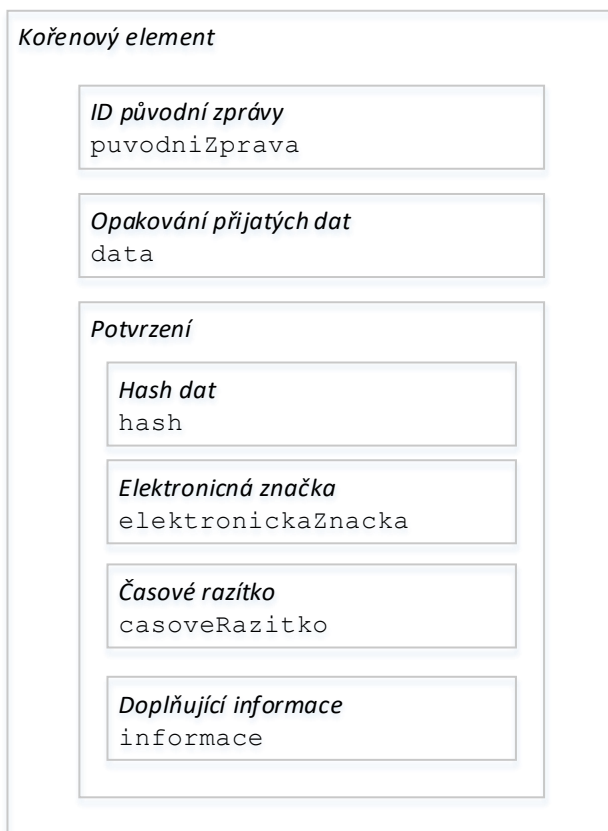
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

3885.4 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“.

3885.5 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.

3886 [Typy operací](#)

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

3886.1 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.

3886.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3886.1.2 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.

3886.1.3 Datová struktura zprávy

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

3886.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3886.2 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).

3886.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3886.2.2 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.

3886.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3886.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3886.3 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).

3886.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3886.3.2 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.

3886.3.3 Datová struktura zprávy

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

3886.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3886.4 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).

3886.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3886.4.2 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.

3886.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3886.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3886.5 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.

3886.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3886.5.2 Oprávnění k operaci

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

3886.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3886.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3886.6 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.

3886.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3886.6.2 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.

3886.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3886.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3887 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.



3888 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

3889 Úvod

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

3890 Příjem zpráv

3890.1 **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`.

3890.2 **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).

3891 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.

3892 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:

- 1459. ID smlouvy
- 1460. ID verze
- 1461. 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.

3893 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.

3893.1 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_“.

3893.2 Vstupní zprávy operací

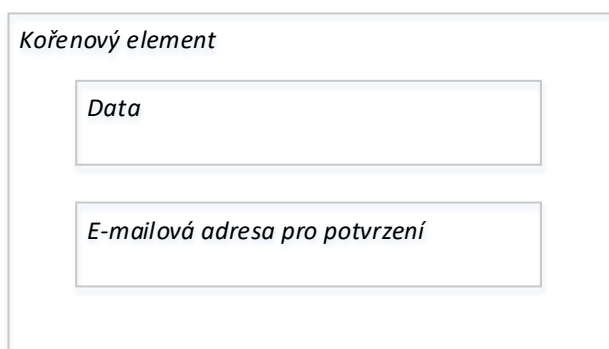
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

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_“.

3893.3 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_“.

3893.4 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:

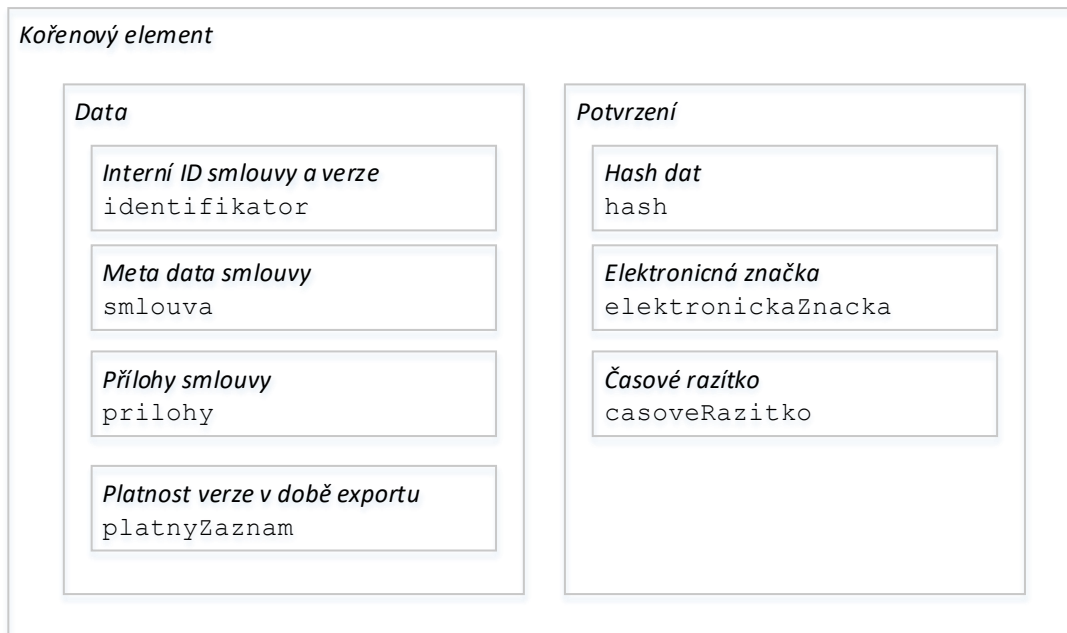


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

3893.5 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.

3894 [Typy operací](#)

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

3894.1 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.

3894.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3894.1.2 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.

3894.1.3 Datová struktura zprávy

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

3894.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3894.2 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).

3894.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3894.2.2 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.

3894.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3894.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3894.3 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).

3894.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3894.3.2 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.

3894.3.3 Datová struktura zprávy

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

3894.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3894.4 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).

3894.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3894.4.2 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.

3894.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3894.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3894.5 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.

3894.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3894.5.2 Oprávnění k operaci

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

3894.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3894.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3894.6 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.

3894.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3894.6.2 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.

3894.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3894.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3895 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.



3896 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

3897 Úvod

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

3898 Příjem zpráv

3898.1 **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`.

3898.2 **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).

3899 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.

3900 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:

- 1462. ID smlouvy
- 1463. ID verze
- 1464. 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.

3901 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.

3901.1 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_“.

3901.2 Vstupní zprávy operací

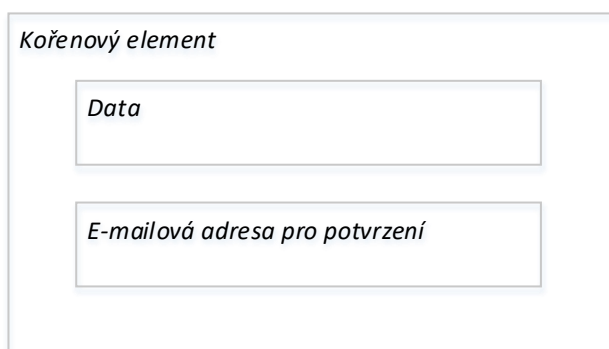
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

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_“.

3901.3 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_“.

3901.4 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:

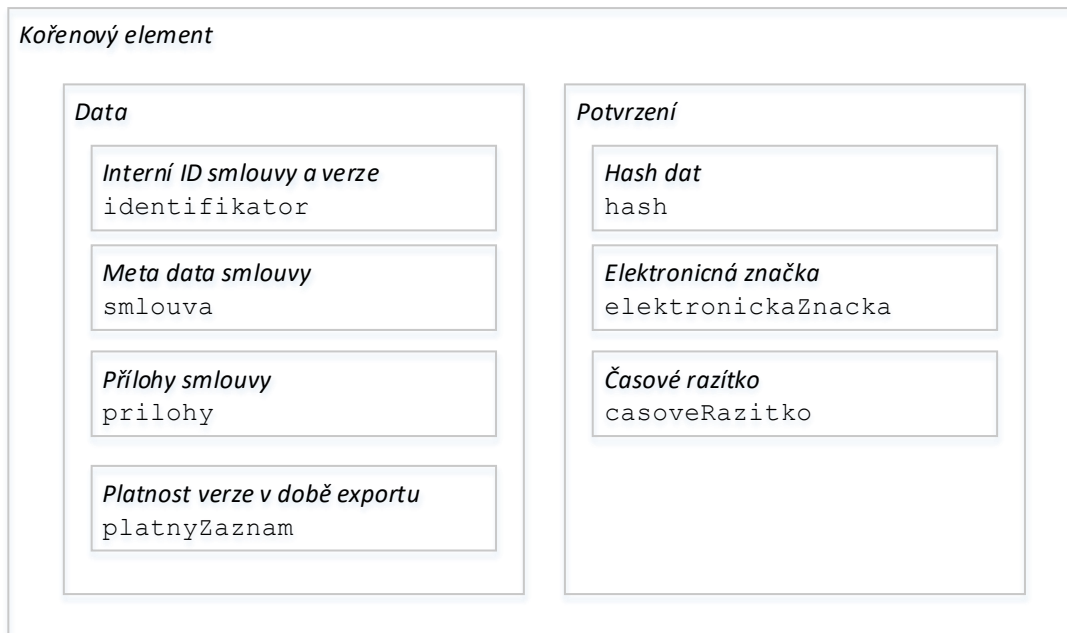


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

3901.5 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.

3902 [Typy operací](#)

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

3902.1 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.

3902.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3902.1.2 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.

3902.1.3 Datová struktura zprávy

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

3902.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3902.2 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).

3902.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3902.2.2 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.

3902.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3902.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3902.3 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).

3902.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3902.3.2 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.

3902.3.3 Datová struktura zprávy

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

3902.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3902.4 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).

3902.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3902.4.2 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.

3902.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3902.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3902.5 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.

3902.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3902.5.2 Oprávnění k operaci

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

3902.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3902.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3902.6 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.

3902.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3902.6.2 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.

3902.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3902.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3903 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.



3904 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

3905 Úvod

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

3906 Příjem zpráv

3906.1 **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`.

3906.2 **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).

3907 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.

3908 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:

- 1465. ID smlouvy
- 1466. ID verze
- 1467. 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.

3909 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.

3909.1 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_“.

3909.2 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_“.

3909.3 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_“.

3909.4 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“.

3909.5 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.

3910 [Typy operací](#)

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

3910.1 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.

3910.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3910.1.2 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.

3910.1.3 Datová struktura zprávy

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

3910.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3910.2 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).

3910.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3910.2.2 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.

3910.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3910.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3910.3 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).

3910.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3910.3.2 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.

3910.3.3 Datová struktura zprávy

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

3910.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3910.4 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).

3910.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3910.4.2 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.

3910.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3910.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3910.5 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.

3910.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3910.5.2 Oprávnění k operaci

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

3910.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3910.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3910.6 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.

3910.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3910.6.2 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.

3910.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3910.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3911 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.



3912 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

3913 Úvod

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

3914 Příjem zpráv

3914.1 **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`.

3914.2 **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).

3915 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.

3916 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:

- 1468. ID smlouvy
- 1469. ID verze
- 1470. 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.

3917 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.

3917.1 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_“.

3917.2 Vstupní zprávy operací

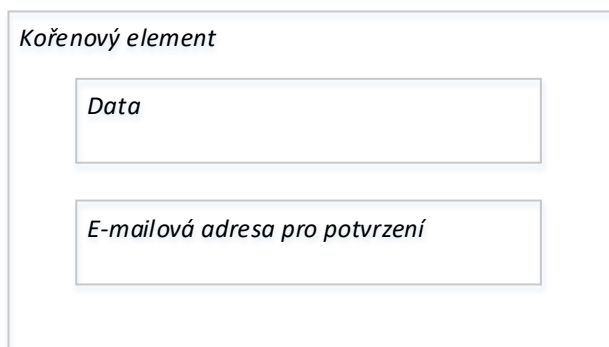
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

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_“.

3917.3 Odpovědní zprávy operací

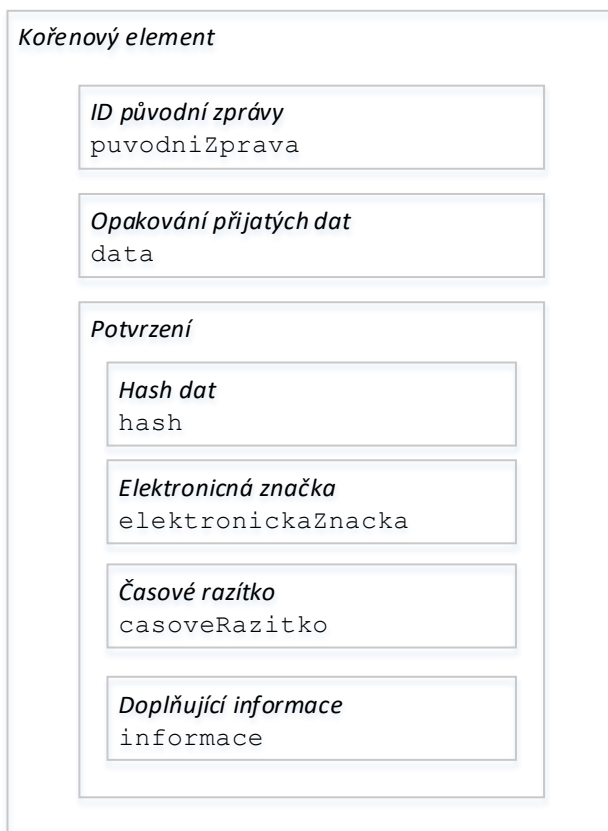
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

3917.4 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“.

3917.5 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.

3918 [Typy operací](#)

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

3918.1 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.

3918.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3918.1.2 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.

3918.1.3 Datová struktura zprávy

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

3918.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3918.2 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).

3918.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3918.2.2 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.

3918.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3918.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3918.3 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).

3918.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3918.3.2 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.

3918.3.3 Datová struktura zprávy

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

3918.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3918.4 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).

3918.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3918.4.2 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.

3918.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3918.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3918.5 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.

3918.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3918.5.2 Oprávnění k operaci

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

3918.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3918.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3918.6 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.

3918.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3918.6.2 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.

3918.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3918.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3919 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.



3920 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

3921 Úvod

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

3922 Příjem zpráv

3922.1 **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`.

3922.2 **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).

3923 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.

3924 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:

- 1471. ID smlouvy
- 1472. ID verze
- 1473. 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.

3925 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.

3925.1 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_“.

3925.2 Vstupní zprávy operací

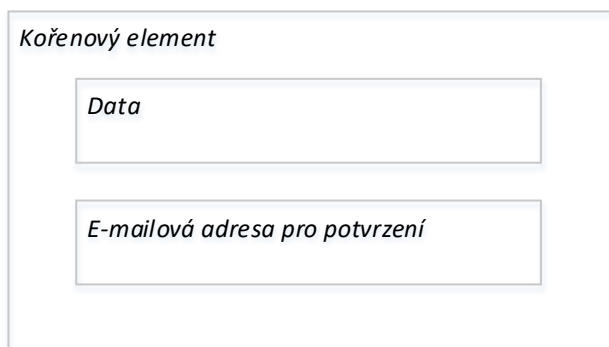
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

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_“.

3925.3 Odpovědní zprávy operací

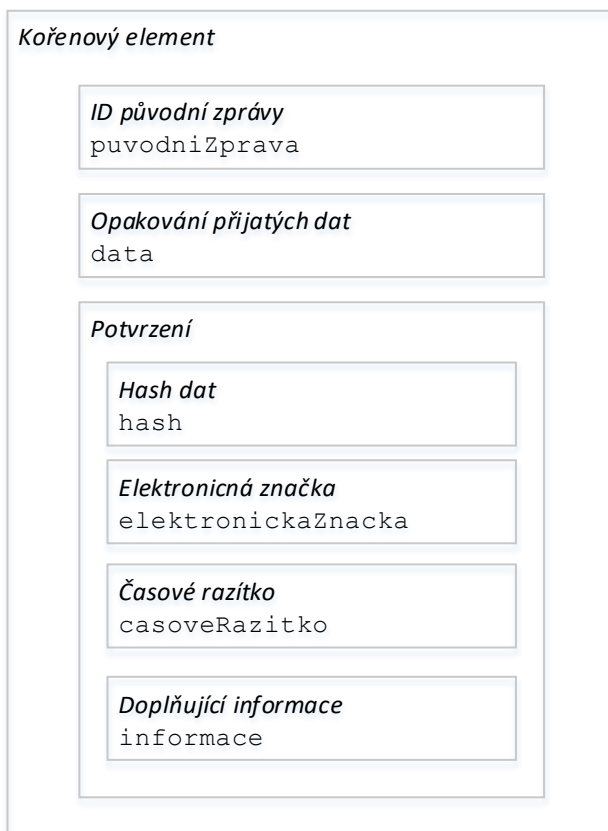
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

3925.4 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“.

3925.5 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.

3926 [Typy operací](#)

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

3926.1 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.

3926.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3926.1.2 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.

3926.1.3 Datová struktura zprávy

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

3926.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3926.2 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).

3926.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3926.2.2 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.

3926.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3926.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3926.3 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).

3926.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3926.3.2 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.

3926.3.3 Datová struktura zprávy

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

3926.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3926.4 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).

3926.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3926.4.2 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.

3926.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3926.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3926.5 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.

3926.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3926.5.2 Oprávnění k operaci

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

3926.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3926.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3926.6 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.

3926.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3926.6.2 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.

3926.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3926.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3927 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.



3928 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

3929 Úvod

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

3930 Příjem zpráv

3930.1 **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`.

3930.2 **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).

3931 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.

3932 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:

- 1474. ID smlouvy
- 1475. ID verze
- 1476. 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.

3933 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.

3933.1 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_“.

3933.2 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_“.

3933.3 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_“.

3933.4 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“.

3933.5 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.

3934 [Typy operací](#)

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

3934.1 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.

3934.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3934.1.2 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.

3934.1.3 Datová struktura zprávy

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

3934.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3934.2 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).

3934.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3934.2.2 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.

3934.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3934.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3934.3 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).

3934.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3934.3.2 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.

3934.3.3 Datová struktura zprávy

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

3934.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3934.4 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).

3934.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3934.4.2 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.

3934.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3934.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3934.5 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.

3934.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3934.5.2 Oprávnění k operaci

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

3934.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3934.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3934.6 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.

3934.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3934.6.2 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.

3934.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3934.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3935 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.



3936 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

3937 Úvod

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

3938 Příjem zpráv

3938.1 **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`.

3938.2 **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).

3939 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.

3940 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:

- 1477. ID smlouvy
- 1478. ID verze
- 1479. 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.

3941 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.

3941.1 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_“.

3941.2 Vstupní zprávy operací

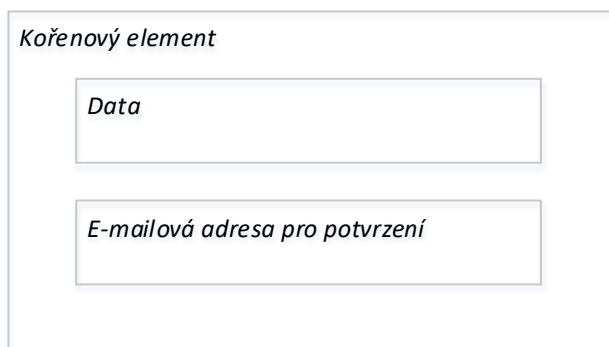
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

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_“.

3941.3 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_“.

3941.4 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“.

3941.5 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.

3942 [Typy operací](#)

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

3942.1 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.

3942.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3942.1.2 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.

3942.1.3 Datová struktura zprávy

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

3942.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3942.2 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).

3942.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3942.2.2 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.

3942.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3942.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3942.3 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).

3942.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3942.3.2 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.

3942.3.3 Datová struktura zprávy

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

3942.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3942.4 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).

3942.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3942.4.2 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.

3942.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3942.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3942.5 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.

3942.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3942.5.2 Oprávnění k operaci

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

3942.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3942.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3942.6 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.

3942.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3942.6.2 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.

3942.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3942.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3943 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.



3944 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

3945 Úvod

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

3946 Příjem zpráv

3946.1 **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`.

3946.2 **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).

3947 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.

3948 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:

- 1480. ID smlouvy
- 1481. ID verze
- 1482. 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.

3949 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.

3949.1 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_“.

3949.2 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_“.

3949.3 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_“.

3949.4 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“.

3949.5 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.

3950 [Typy operací](#)

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

3950.1 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.

3950.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3950.1.2 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.

3950.1.3 Datová struktura zprávy

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

3950.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3950.2 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).

3950.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3950.2.2 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.

3950.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3950.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3950.3 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).

3950.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3950.3.2 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.

3950.3.3 Datová struktura zprávy

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

3950.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3950.4 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).

3950.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3950.4.2 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.

3950.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3950.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3950.5 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.

3950.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3950.5.2 Oprávnění k operaci

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

3950.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3950.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3950.6 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.

3950.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3950.6.2 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.

3950.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3950.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3951 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.



3952 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

3953 Úvod

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

3954 Příjem zpráv

3954.1 **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`.

3954.2 **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).

3955 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.

3956 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:

- 1483. ID smlouvy
- 1484. ID verze
- 1485. 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.

3957 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.

3957.1 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_“.

3957.2 Vstupní zprávy operací

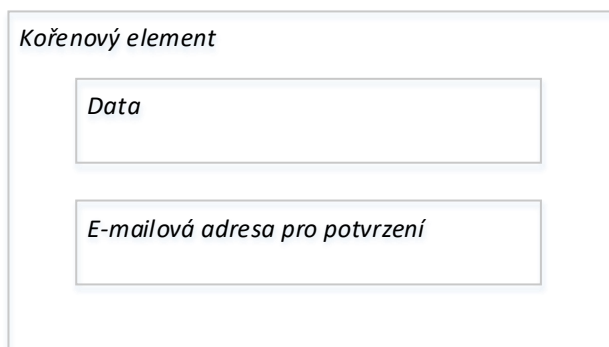
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

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_“.

3957.3 Odpovědní zprávy operací

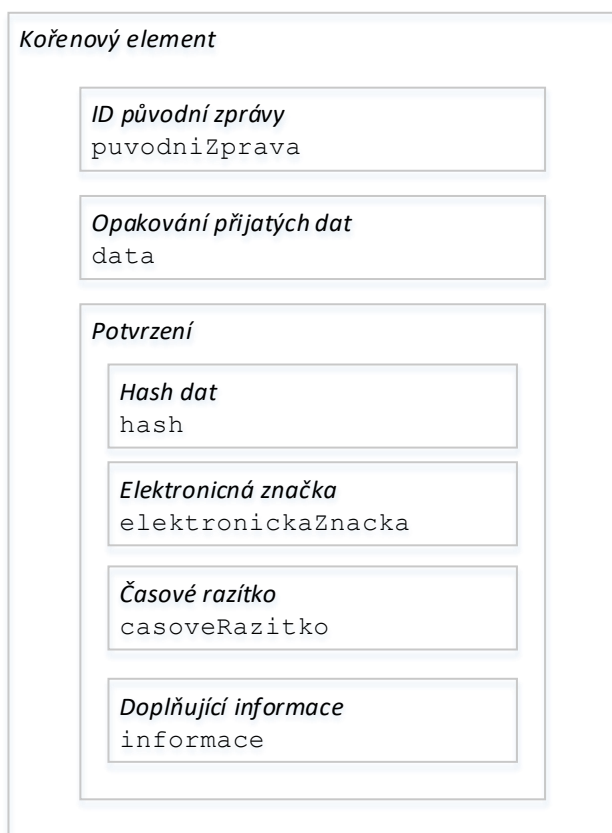
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

3957.4 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:

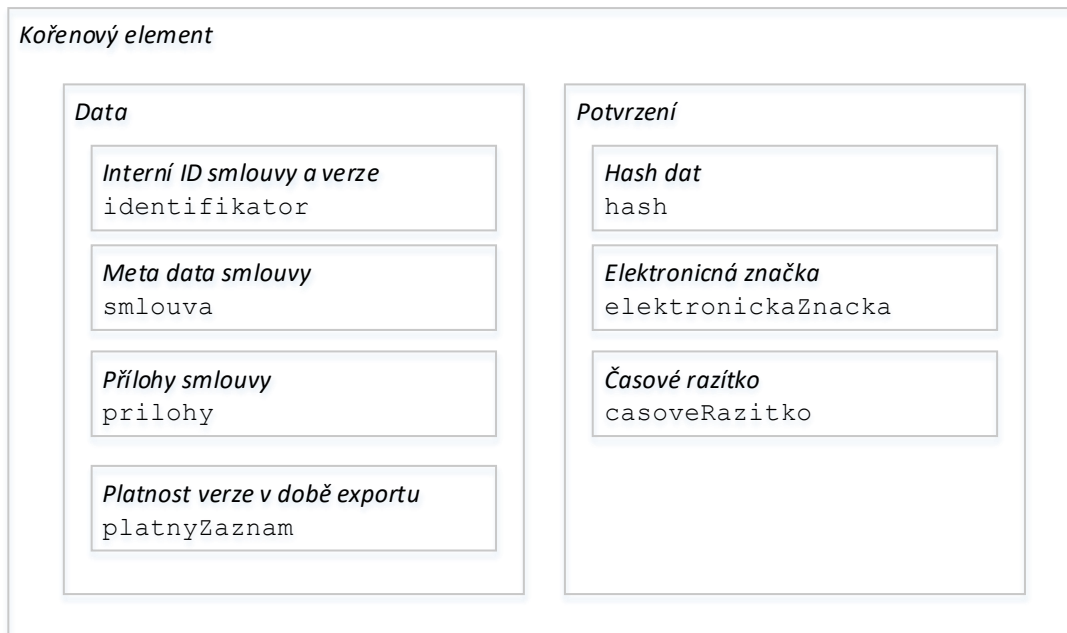


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

3957.5 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.

3958 [Typy operací](#)

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

3958.1 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.

3958.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3958.1.2 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.

3958.1.3 Datová struktura zprávy

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

3958.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3958.2 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).

3958.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3958.2.2 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.

3958.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3958.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3958.3 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).

3958.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3958.3.2 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.

3958.3.3 Datová struktura zprávy

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

3958.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3958.4 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).

3958.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3958.4.2 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.

3958.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3958.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3958.5 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.

3958.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3958.5.2 Oprávnění k operaci

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

3958.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3958.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3958.6 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.

3958.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3958.6.2 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.

3958.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3958.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3959 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.



3960 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

3961 Úvod

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

3962 Příjem zpráv

3962.1 **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`.

3962.2 **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).

3963 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.

3964 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:

- 1486. ID smlouvy
- 1487. ID verze
- 1488. 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.

3965 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.

3965.1 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_“.

3965.2 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_“.

3965.3 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_“.

3965.4 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:

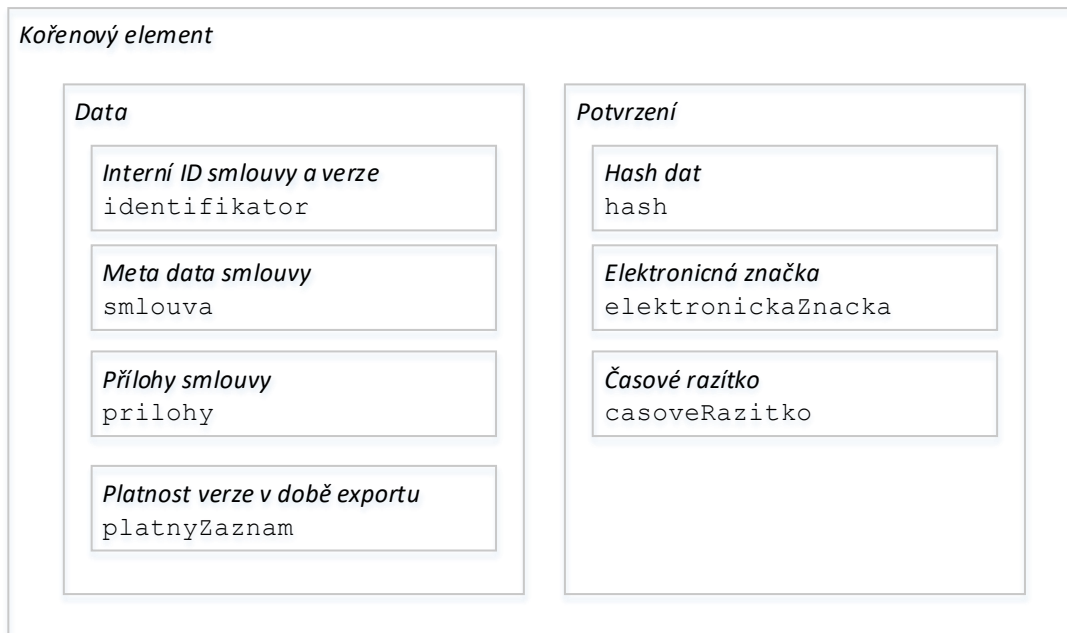


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

3965.5 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.

3966 [Typy operací](#)

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

3966.1 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.

3966.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3966.1.2 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.

3966.1.3 Datová struktura zprávy

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

3966.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3966.2 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).

3966.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3966.2.2 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.

3966.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3966.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3966.3 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).

3966.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3966.3.2 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.

3966.3.3 Datová struktura zprávy

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

3966.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3966.4 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).

3966.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3966.4.2 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.

3966.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3966.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3966.5 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.

3966.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3966.5.2 Oprávnění k operaci

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

3966.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3966.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3966.6 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.

3966.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3966.6.2 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.

3966.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3966.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3967 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.



3968 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

3969 Úvod

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

3970 Příjem zpráv

3970.1 **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`.

3970.2 **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).

3971 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.

3972 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:

- 1489. ID smlouvy
- 1490. ID verze
- 1491. 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.

3973 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.

3973.1 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_“.

3973.2 Vstupní zprávy operací

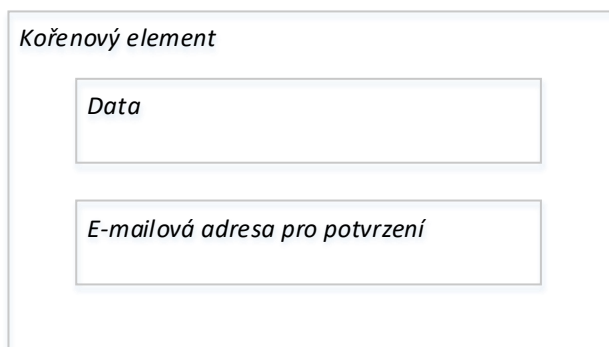
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

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_“.

3973.3 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_“.

3973.4 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“.

3973.5 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.

3974 [Typy operací](#)

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

3974.1 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.

3974.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3974.1.2 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.

3974.1.3 Datová struktura zprávy

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

3974.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3974.2 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).

3974.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3974.2.2 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.

3974.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3974.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3974.3 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).

3974.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3974.3.2 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.

3974.3.3 Datová struktura zprávy

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

3974.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3974.4 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).

3974.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3974.4.2 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.

3974.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3974.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3974.5 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.

3974.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3974.5.2 Oprávnění k operaci

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

3974.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3974.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3974.6 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.

3974.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3974.6.2 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.

3974.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3974.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3975 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.



3976 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

3977 Úvod

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

3978 Příjem zpráv

3978.1 **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`.

3978.2 **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).

3979 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.

3980 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:

- 1492. ID smlouvy
- 1493. ID verze
- 1494. 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.

3981 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.

3981.1 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_“.

3981.2 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_“.

3981.3 Odpovědní zprávy operací

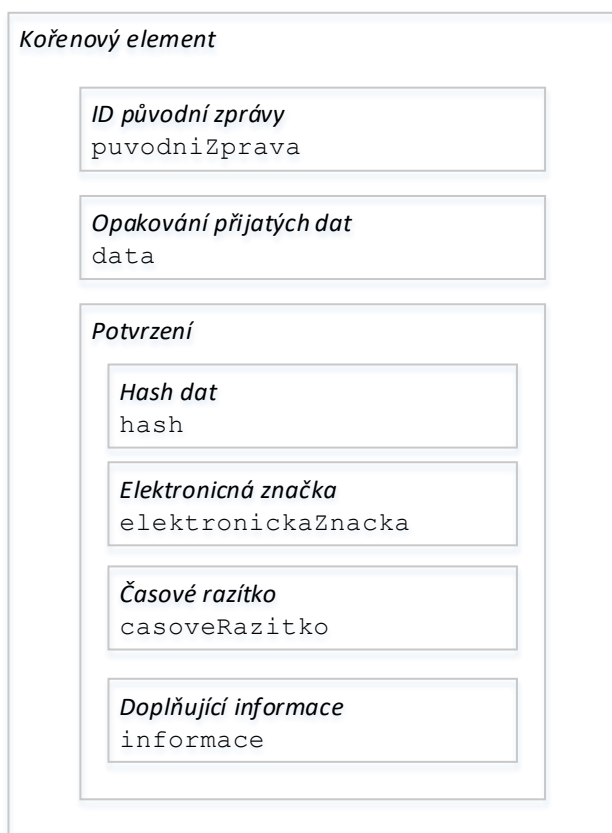
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

3981.4 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“.

3981.5 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.

3982 [Typy operací](#)

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

3982.1 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.

3982.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3982.1.2 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.

3982.1.3 Datová struktura zprávy

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

3982.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3982.2 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).

3982.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3982.2.2 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.

3982.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3982.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3982.3 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).

3982.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3982.3.2 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.

3982.3.3 Datová struktura zprávy

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

3982.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3982.4 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).

3982.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3982.4.2 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.

3982.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3982.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3982.5 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.

3982.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3982.5.2 Oprávnění k operaci

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

3982.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3982.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3982.6 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.

3982.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3982.6.2 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.

3982.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3982.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3983 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.



3984 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

3985 Úvod

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

3986 Příjem zpráv

3986.1 **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`.

3986.2 **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).

3987 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.

3988 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:

- 1495. ID smlouvy
- 1496. ID verze
- 1497. 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.

3989 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.

3989.1 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_“.

3989.2 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_“.

3989.3 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_“.

3989.4 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“.

3989.5 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.

3990 [Typy operací](#)

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

3990.1 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.

3990.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3990.1.2 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.

3990.1.3 Datová struktura zprávy

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

3990.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3990.2 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).

3990.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3990.2.2 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.

3990.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3990.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3990.3 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).

3990.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3990.3.2 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.

3990.3.3 Datová struktura zprávy

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

3990.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3990.4 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).

3990.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3990.4.2 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.

3990.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3990.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3990.5 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.

3990.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3990.5.2 Oprávnění k operaci

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

3990.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3990.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3990.6 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.

3990.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3990.6.2 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.

3990.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3990.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3991 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.



3992 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

3993 Úvod

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

3994 Příjem zpráv

3994.1 **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`.

3994.2 **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).

3995 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.

3996 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:

- 1498. ID smlouvy
- 1499. ID verze
- 1500. 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.

3997 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.

3997.1 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_“.

3997.2 Vstupní zprávy operací

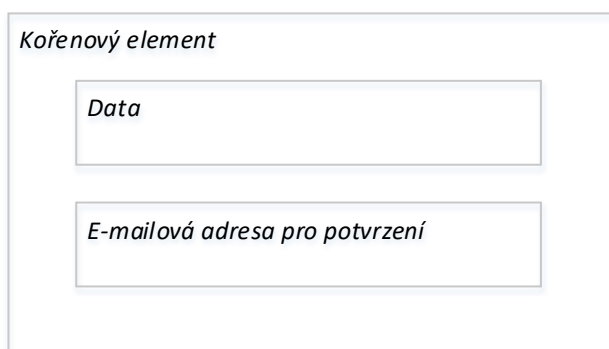
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

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_“.

3997.3 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_“.

3997.4 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“.

3997.5 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.

3998 [Typy operací](#)

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

3998.1 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.

3998.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

3998.1.2 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.

3998.1.3 Datová struktura zprávy

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

3998.1.4 Datová struktura odpovědi

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

3998.2 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).

3998.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

3998.2.2 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.

3998.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

3998.2.4 Datová struktura odpovědi

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

3998.3 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).

3998.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

3998.3.2 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.

3998.3.3 Datová struktura zprávy

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

3998.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

3998.4 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).

3998.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

3998.4.2 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.

3998.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

3998.4.4 Datová struktura odpovědi

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

3998.5 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.

3998.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

3998.5.2 Oprávnění k operaci

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

3998.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3998.5.4 Datová struktura odpovědi

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

3998.6 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.

3998.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

3998.6.2 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.

3998.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

3998.6.4 Datová struktura odpovědi

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

3999 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.



4000 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

4001 Úvod

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

4002 Příjem zpráv

4002.1 **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`.

4002.2 **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).

4003 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.

4004 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:

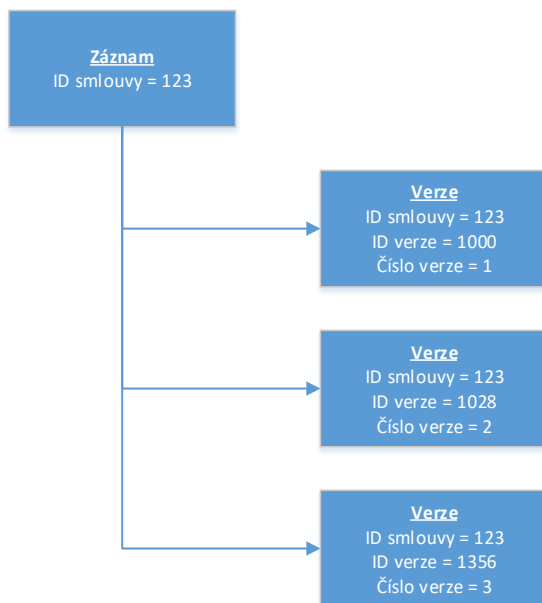
- 1501. ID smlouvy
- 1502. ID verze
- 1503. Číslo verze

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.

4005 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.

4005.1 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_“.

4005.2 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_“.

4005.3 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_“.

4005.4 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“.

4005.5 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.

4006 [Typy operací](#)

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

4006.1 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.

4006.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4006.1.2 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.

4006.1.3 Datová struktura zprávy

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

4006.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4006.2 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).

4006.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4006.2.2 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.

4006.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4006.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4006.3 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).

4006.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4006.3.2 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.

4006.3.3 Datová struktura zprávy

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

4006.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4006.4 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).

4006.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4006.4.2 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.

4006.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4006.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4006.5 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.

4006.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4006.5.2 Oprávnění k operaci

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

4006.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4006.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4006.6 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.

4006.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4006.6.2 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.

4006.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4006.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4007 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.



4008 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

4009 Úvod

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

4010 Příjem zpráv

4010.1 **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`.

4010.2 **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).

4011 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.

4012 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:

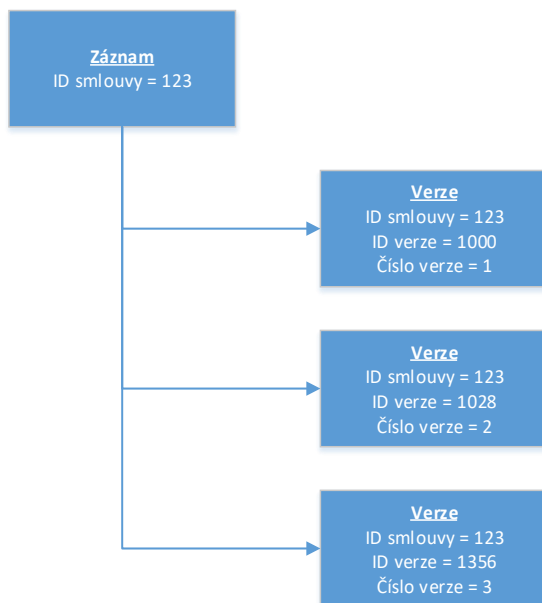
- 1504. ID smlouvy
- 1505. ID verze
- 1506. Číslo verze

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.

4013 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.

4013.1 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_“.

4013.2 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_“.

4013.3 Odpovědní zprávy operací

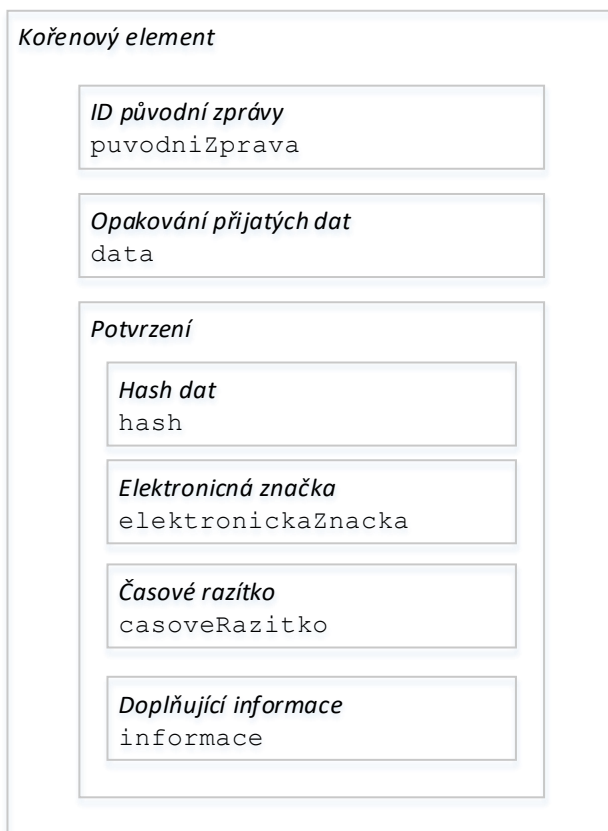
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4013.4 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“.

4013.5 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.

4014 [Typy operací](#)

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

4014.1 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.

4014.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4014.1.2 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.

4014.1.3 Datová struktura zprávy

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

4014.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4014.2 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).

4014.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4014.2.2 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.

4014.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4014.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4014.3 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).

4014.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4014.3.2 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.

4014.3.3 Datová struktura zprávy

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

4014.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4014.4 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).

4014.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4014.4.2 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.

4014.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4014.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4014.5 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.

4014.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4014.5.2 Oprávnění k operaci

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

4014.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4014.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4014.6 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.

4014.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4014.6.2 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.

4014.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4014.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4015 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.



4016 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

4017 Úvod

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

4018 Příjem zpráv

4018.1 **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`.

4018.2 **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).

4019 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.

4020 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:

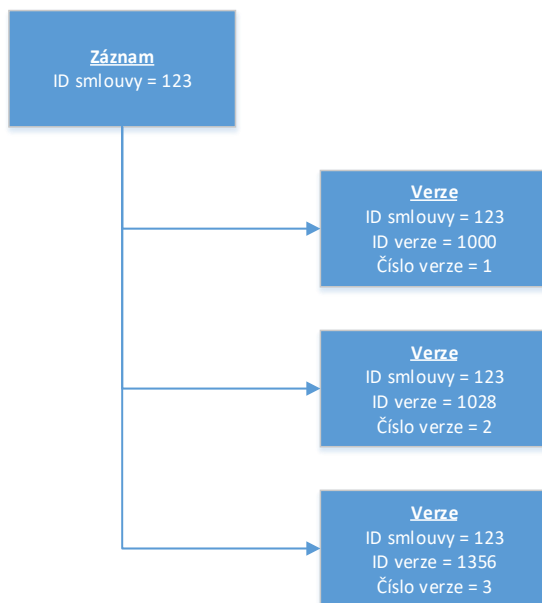
- 1507. ID smlouvy
- 1508. ID verze
- 1509. Číslo verze

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.

4021 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.

4021.1 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_“.

4021.2 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_“.

4021.3 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_“.

4021.4 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“.

4021.5 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.

4022 [Typy operací](#)

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

4022.1 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.

4022.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4022.1.2 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.

4022.1.3 Datová struktura zprávy

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

4022.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4022.2 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).

4022.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4022.2.2 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.

4022.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4022.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4022.3 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).

4022.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4022.3.2 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.

4022.3.3 Datová struktura zprávy

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

4022.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4022.4 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).

4022.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4022.4.2 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.

4022.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4022.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4022.5 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.

4022.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4022.5.2 Oprávnění k operaci

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

4022.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4022.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4022.6 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.

4022.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4022.6.2 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.

4022.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4022.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4023 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.



4024 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

4025 Úvod

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

4026 Příjem zpráv

4026.1 **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`.

4026.2 **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).

4027 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.

4028 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:

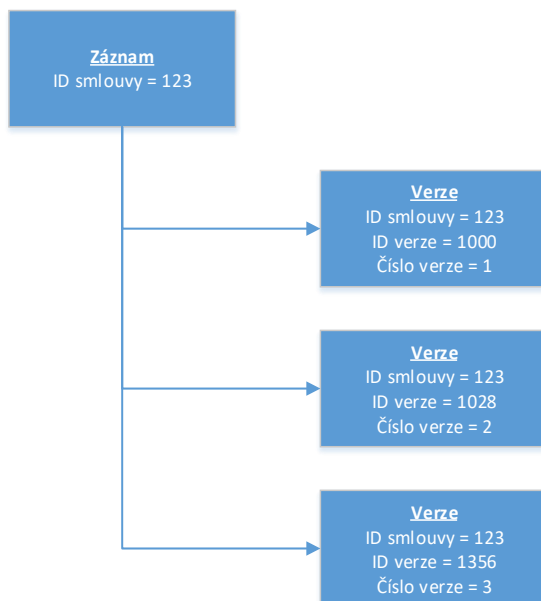
- 1510. ID smlouvy
- 1511. ID verze
- 1512. Číslo verze

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.

4029 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.

4029.1 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_“.

4029.2 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_“.

4029.3 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_“.

4029.4 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“.

4029.5 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.

4030 [Typy operací](#)

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

4030.1 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.

4030.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4030.1.2 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.

4030.1.3 Datová struktura zprávy

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

4030.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4030.2 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).

4030.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4030.2.2 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.

4030.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4030.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4030.3 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).

4030.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4030.3.2 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.

4030.3.3 Datová struktura zprávy

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

4030.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4030.4 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).

4030.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4030.4.2 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.

4030.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4030.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4030.5 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.

4030.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4030.5.2 Oprávnění k operaci

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

4030.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4030.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4030.6 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.

4030.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4030.6.2 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.

4030.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4030.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4031 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.



4032 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

4033 Úvod

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

4034 Příjem zpráv

4034.1 **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`.

4034.2 **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).

4035 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.

4036 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:

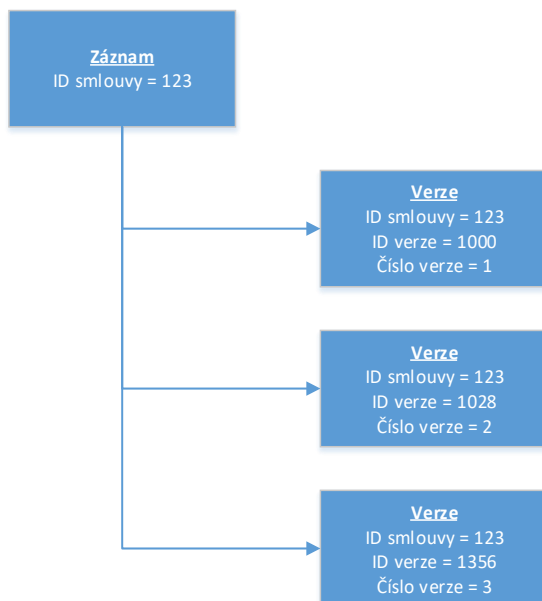
- 1513. ID smlouvy
- 1514. ID verze
- 1515. Číslo verze

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.

4037 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.

4037.1 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_“.

4037.2 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_“.

4037.3 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_“.

4037.4 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“.

4037.5 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.

4038 [Typy operací](#)

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

4038.1 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.

4038.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4038.1.2 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.

4038.1.3 Datová struktura zprávy

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

4038.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4038.2 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).

4038.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4038.2.2 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.

4038.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4038.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4038.3 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).

4038.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4038.3.2 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.

4038.3.3 Datová struktura zprávy

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

4038.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4038.4 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).

4038.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4038.4.2 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.

4038.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4038.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4038.5 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.

4038.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4038.5.2 Oprávnění k operaci

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

4038.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4038.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4038.6 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.

4038.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4038.6.2 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.

4038.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4038.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4039 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.



4040 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

4041 Úvod

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

4042 Příjem zpráv

4042.1 **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`.

4042.2 **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).

4043 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.

4044 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:

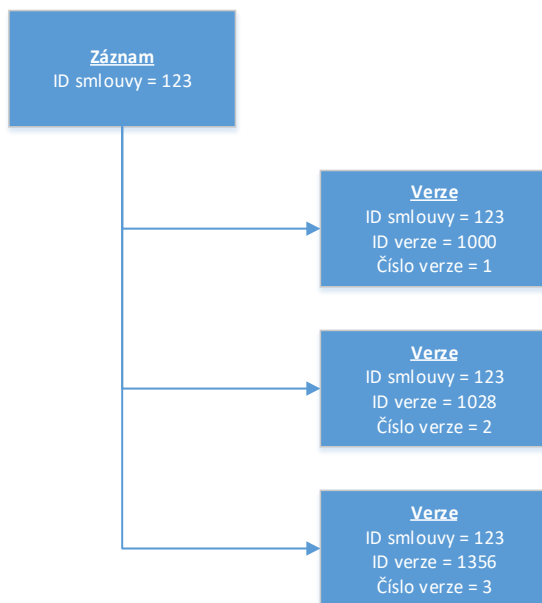
- 1516. ID smlouvy
- 1517. ID verze
- 1518. Číslo verze

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.

4045 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.

4045.1 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_“.

4045.2 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_“.

4045.3 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_“.

4045.4 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“.

4045.5 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.

4046 [Typy operací](#)

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

4046.1 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.

4046.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4046.1.2 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.

4046.1.3 Datová struktura zprávy

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

4046.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4046.2 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).

4046.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4046.2.2 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.

4046.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4046.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4046.3 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).

4046.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4046.3.2 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.

4046.3.3 Datová struktura zprávy

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

4046.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4046.4 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).

4046.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4046.4.2 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.

4046.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4046.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4046.5 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.

4046.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4046.5.2 Oprávnění k operaci

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

4046.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4046.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4046.6 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.

4046.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4046.6.2 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.

4046.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4046.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4047 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.



4048 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

4049 Úvod

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

4050 Příjem zpráv

4050.1 **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`.

4050.2 **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).

4051 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.

4052 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:

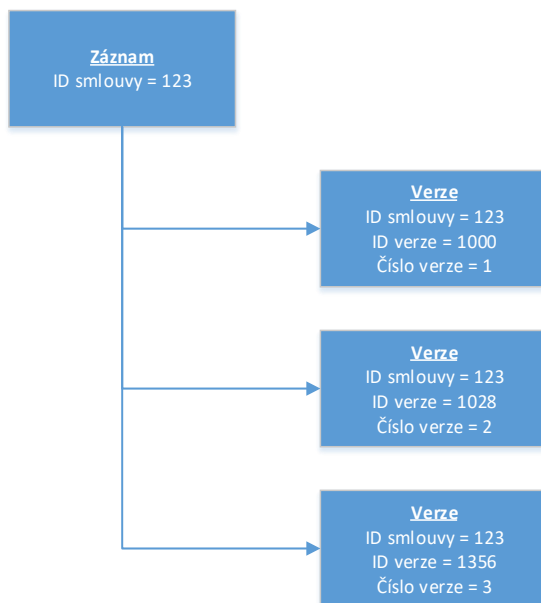
- 1519. ID smlouvy
- 1520. ID verze
- 1521. Číslo verze

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.

4053 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.

4053.1 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_“.

4053.2 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_“.

4053.3 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_“.

4053.4 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:

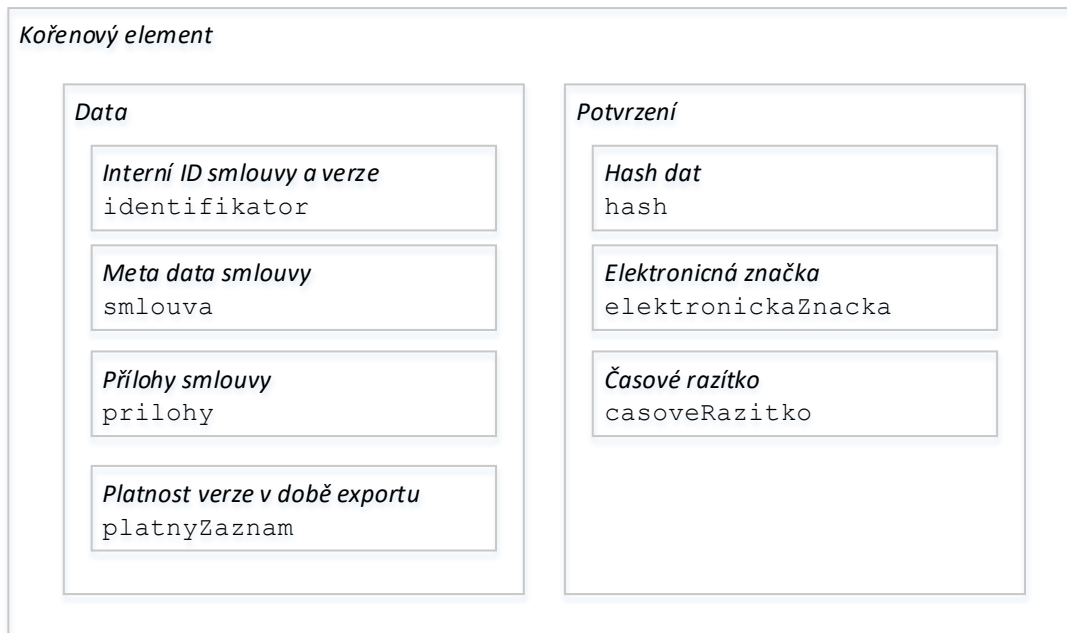


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4053.5 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.

4054 [Typy operací](#)

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

4054.1 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.

4054.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4054.1.2 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.

4054.1.3 Datová struktura zprávy

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

4054.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4054.2 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).

4054.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4054.2.2 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.

4054.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4054.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4054.3 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).

4054.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4054.3.2 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.

4054.3.3 Datová struktura zprávy

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

4054.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4054.4 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).

4054.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4054.4.2 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.

4054.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4054.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4054.5 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.

4054.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4054.5.2 Oprávnění k operaci

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

4054.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4054.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4054.6 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.

4054.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4054.6.2 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.

4054.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4054.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4055 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.



4056 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

4057 Úvod

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

4058 Příjem zpráv

4058.1 **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`.

4058.2 **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).

4059 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.

4060 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:

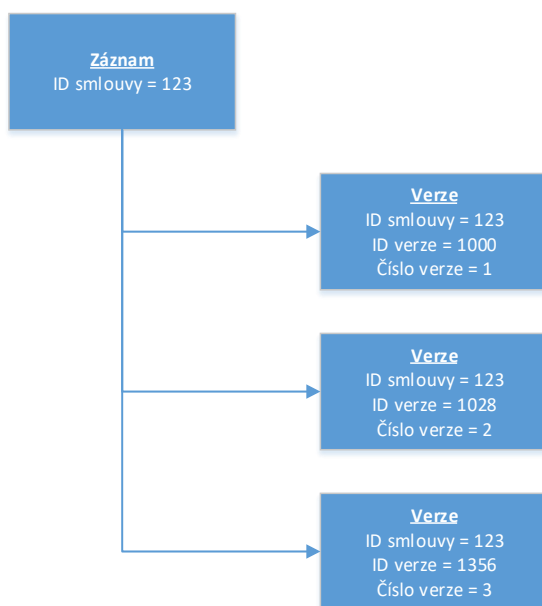
- 1522. ID smlouvy
- 1523. ID verze
- 1524. Číslo verze

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.

4061 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.

4061.1 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_“.

4061.2 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_“.

4061.3 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_“.

4061.4 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“.

4061.5 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.

4062 [Typy operací](#)

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

4062.1 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.

4062.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4062.1.2 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.

4062.1.3 Datová struktura zprávy

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

4062.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4062.2 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).

4062.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4062.2.2 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.

4062.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4062.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4062.3 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).

4062.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4062.3.2 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.

4062.3.3 Datová struktura zprávy

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

4062.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4062.4 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).

4062.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4062.4.2 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.

4062.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4062.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4062.5 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.

4062.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4062.5.2 Oprávnění k operaci

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

4062.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4062.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4062.6 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.

4062.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4062.6.2 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.

4062.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4062.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4063 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.



4064 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

4065 Úvod

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

4066 Příjem zpráv

4066.1 **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`.

4066.2 **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).

4067 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.

4068 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:

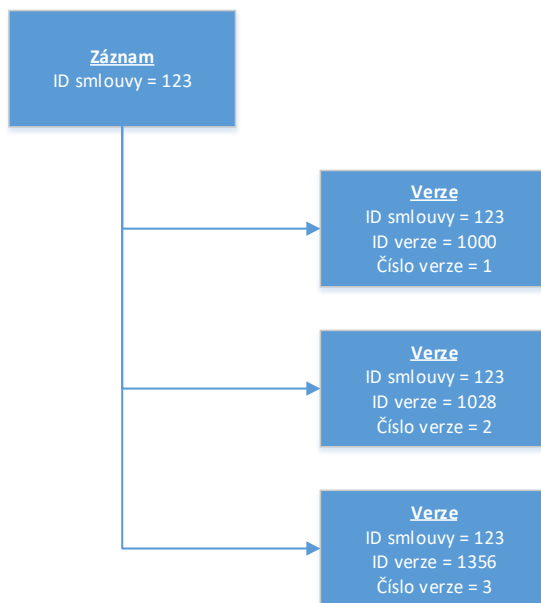
- 1525. ID smlouvy
- 1526. ID verze
- 1527. Číslo verze

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.

4069 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.

4069.1 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_“.

4069.2 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_“.

4069.3 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_“.

4069.4 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“.

4069.5 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.

4070 [Typy operací](#)

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

4070.1 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.

4070.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4070.1.2 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.

4070.1.3 Datová struktura zprávy

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

4070.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4070.2 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).

4070.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4070.2.2 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.

4070.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4070.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4070.3 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).

4070.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4070.3.2 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.

4070.3.3 Datová struktura zprávy

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

4070.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4070.4 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).

4070.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4070.4.2 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.

4070.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4070.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4070.5 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.

4070.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4070.5.2 Oprávnění k operaci

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

4070.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4070.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4070.6 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.

4070.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4070.6.2 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.

4070.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4070.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4071 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.



4072 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

4073 Úvod

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

4074 Příjem zpráv

4074.1 **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`.

4074.2 **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).

4075 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.

4076 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:

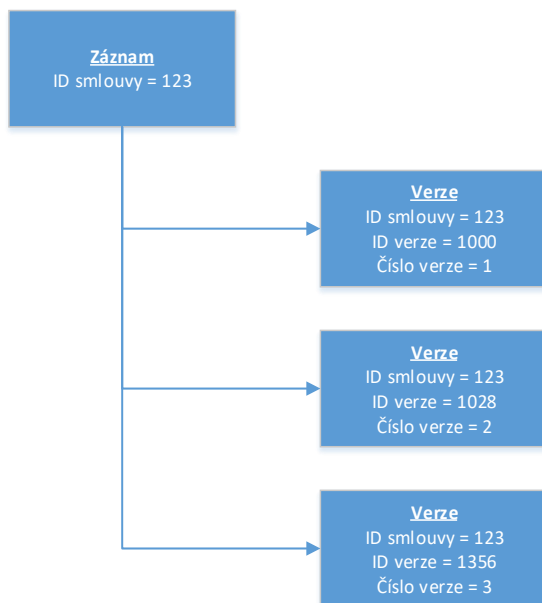
- 1528. ID smlouvy
- 1529. ID verze
- 1530. Číslo verze

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.

4077 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.

4077.1 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_“.

4077.2 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_“.

4077.3 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_“.

4077.4 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:

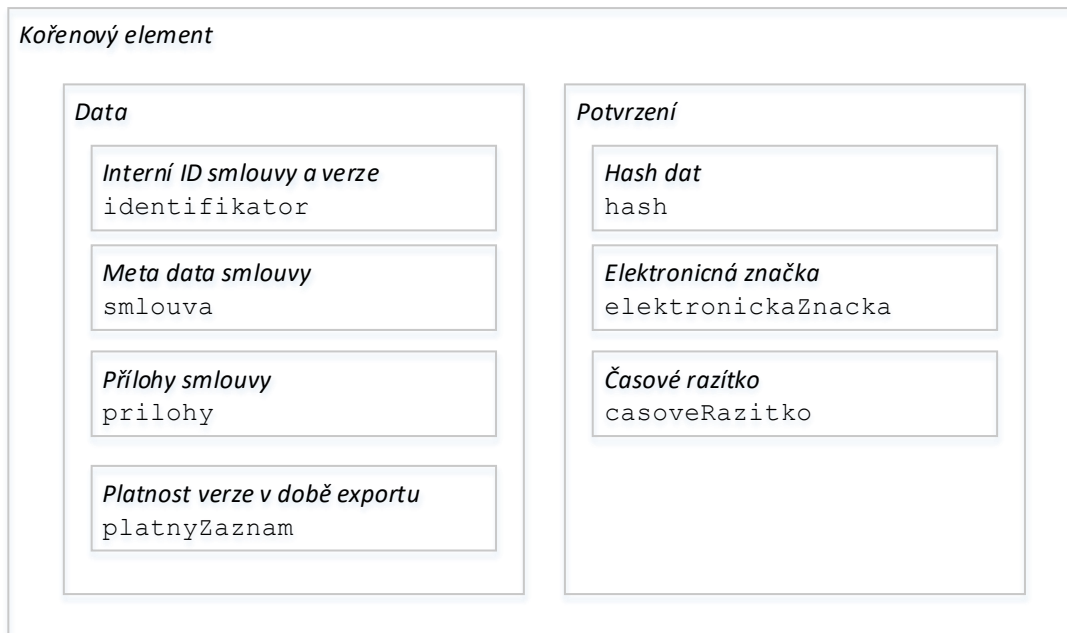


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4077.5 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.

4078 [Typy operací](#)

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

4078.1 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.

4078.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4078.1.2 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.

4078.1.3 Datová struktura zprávy

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

4078.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4078.2 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).

4078.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4078.2.2 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.

4078.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4078.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4078.3 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).

4078.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4078.3.2 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.

4078.3.3 Datová struktura zprávy

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

4078.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4078.4 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).

4078.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4078.4.2 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.

4078.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4078.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4078.5 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.

4078.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4078.5.2 Oprávnění k operaci

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

4078.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4078.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4078.6 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.

4078.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4078.6.2 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.

4078.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4078.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4079 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.



4080 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

4081 Úvod

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

4082 Příjem zpráv

4082.1 **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`.

4082.2 **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).

4083 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.

4084 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:

- 1531. ID smlouvy
- 1532. ID verze
- 1533. 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.

4085 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.

4085.1 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_“.

4085.2 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_“.

4085.3 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_“.

4085.4 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“.

4085.5 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.

4086 [Typy operací](#)

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

4086.1 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.

4086.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4086.1.2 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.

4086.1.3 Datová struktura zprávy

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

4086.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4086.2 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).

4086.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4086.2.2 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.

4086.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4086.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4086.3 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).

4086.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4086.3.2 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.

4086.3.3 Datová struktura zprávy

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

4086.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4086.4 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).

4086.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4086.4.2 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.

4086.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4086.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4086.5 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.

4086.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4086.5.2 Oprávnění k operaci

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

4086.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4086.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4086.6 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.

4086.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4086.6.2 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.

4086.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4086.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4087 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.



4088 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

4089 Úvod

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

4090 Příjem zpráv

4090.1 **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`.

4090.2 **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).

4091 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.

4092 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:

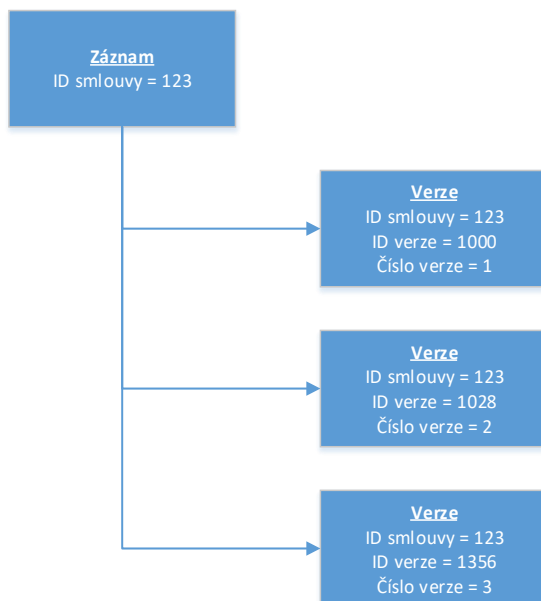
- 1534. ID smlouvy
- 1535. ID verze
- 1536. Číslo verze

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.

4093 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.

4093.1 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_“.

4093.2 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_“.

4093.3 Odpovědní zprávy operací

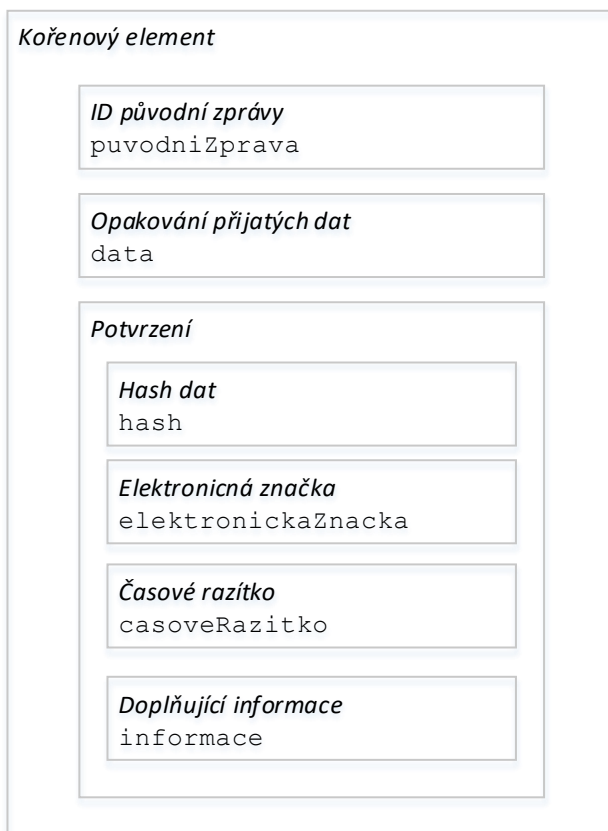
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4093.4 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:

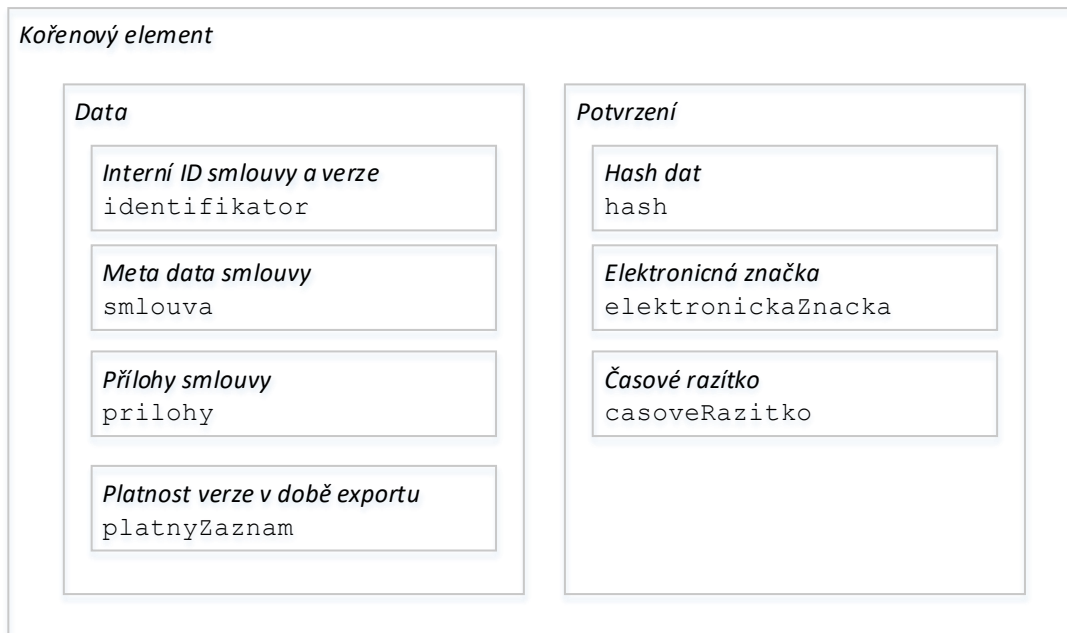


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4093.5 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.

4094 [Typy operací](#)

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

4094.1 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.

4094.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4094.1.2 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.

4094.1.3 Datová struktura zprávy

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

4094.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4094.2 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).

4094.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4094.2.2 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.

4094.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4094.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4094.3 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).

4094.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4094.3.2 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.

4094.3.3 Datová struktura zprávy

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

4094.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4094.4 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).

4094.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4094.4.2 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.

4094.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4094.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4094.5 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.

4094.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4094.5.2 Oprávnění k operaci

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

4094.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4094.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4094.6 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.

4094.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4094.6.2 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.

4094.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4094.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4095 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.



4096 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

4097 Úvod

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

4098 Příjem zpráv

4098.1 **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`.

4098.2 **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).

4099 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.

4100 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:

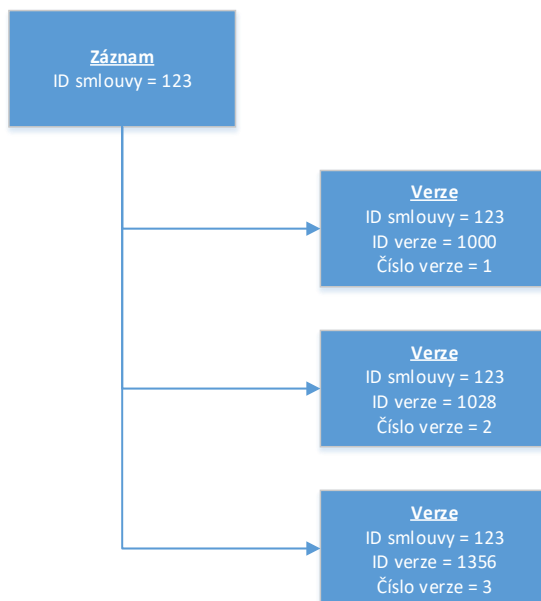
- 1537. ID smlouvy
- 1538. ID verze
- 1539. Číslo verze

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.

4101 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.

4101.1 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_“.

4101.2 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_“.

4101.3 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_“.

4101.4 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:

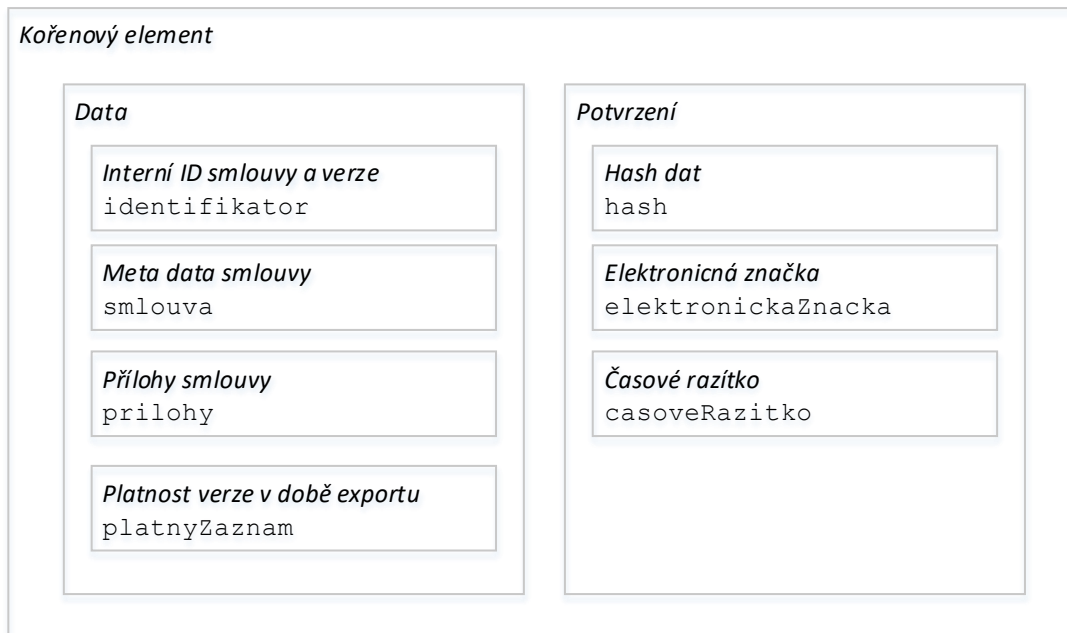


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4101.5 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.

4102 [Typy operací](#)

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

4102.1 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.

4102.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4102.1.2 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.

4102.1.3 Datová struktura zprávy

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

4102.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4102.2 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).

4102.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4102.2.2 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.

4102.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4102.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4102.3 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).

4102.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4102.3.2 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.

4102.3.3 Datová struktura zprávy

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

4102.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4102.4 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).

4102.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4102.4.2 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.

4102.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4102.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4102.5 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.

4102.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4102.5.2 Oprávnění k operaci

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

4102.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4102.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4102.6 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.

4102.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4102.6.2 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.

4102.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4102.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4103 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.



4104 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

4105 Úvod

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

4106 Příjem zpráv

4106.1 **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`.

4106.2 **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).

4107 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.

4108 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:

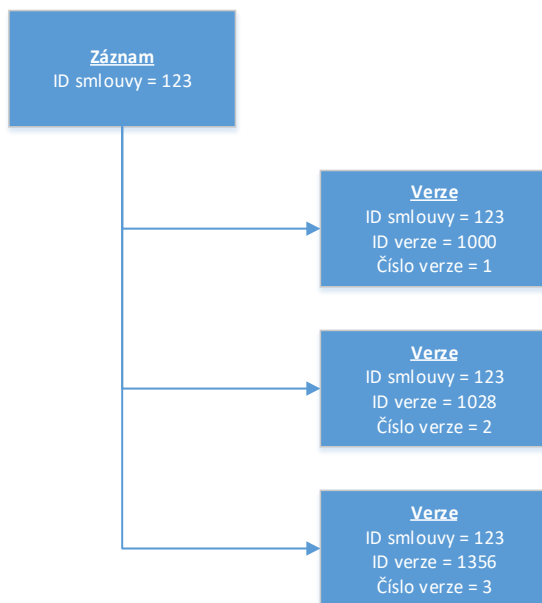
- 1540. ID smlouvy
- 1541. ID verze
- 1542. Číslo verze

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.

4109 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.

4109.1 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_“.

4109.2 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_“.

4109.3 Odpovědní zprávy operací

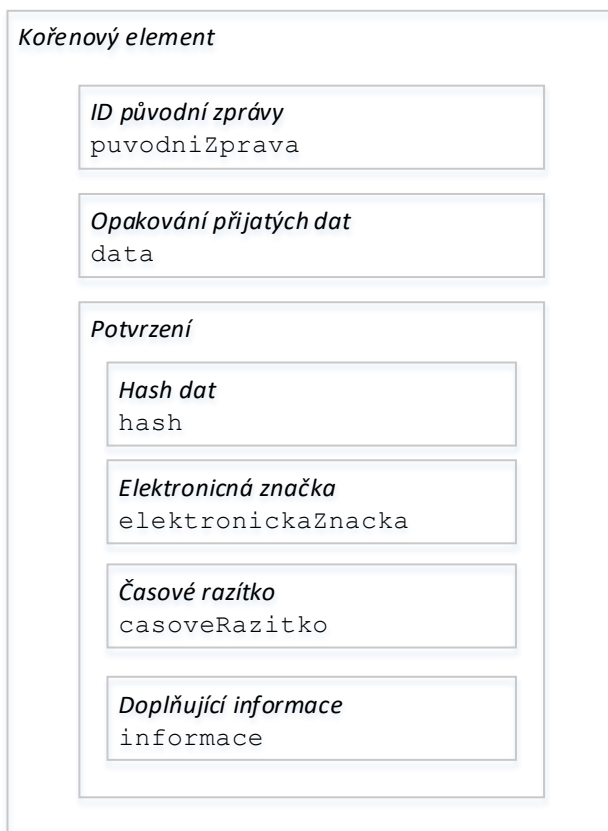
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4109.4 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“.

4109.5 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.

4110 [Typy operací](#)

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

4110.1 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.

4110.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4110.1.2 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.

4110.1.3 Datová struktura zprávy

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

4110.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4110.2 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).

4110.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4110.2.2 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.

4110.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4110.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4110.3 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).

4110.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4110.3.2 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.

4110.3.3 Datová struktura zprávy

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

4110.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4110.4 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).

4110.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4110.4.2 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.

4110.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4110.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4110.5 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.

4110.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4110.5.2 Oprávnění k operaci

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

4110.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4110.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4110.6 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.

4110.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4110.6.2 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.

4110.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4110.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4111 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.



4112 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

4113 Úvod

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

4114 Příjem zpráv

4114.1 **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`.

4114.2 **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).

4115 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.

4116 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:

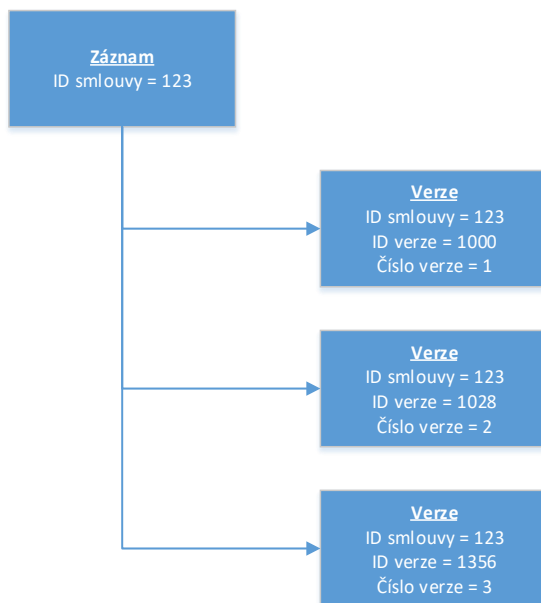
- 1543. ID smlouvy
- 1544. ID verze
- 1545. Číslo verze

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.

4117 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.

4117.1 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_“.

4117.2 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_“.

4117.3 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_“.

4117.4 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“.

4117.5 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.

4118 [Typy operací](#)

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

4118.1 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.

4118.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4118.1.2 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.

4118.1.3 Datová struktura zprávy

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

4118.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4118.2 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).

4118.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4118.2.2 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.

4118.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4118.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4118.3 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).

4118.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4118.3.2 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.

4118.3.3 Datová struktura zprávy

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

4118.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4118.4 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).

4118.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4118.4.2 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.

4118.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4118.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4118.5 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.

4118.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4118.5.2 Oprávnění k operaci

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

4118.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4118.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4118.6 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.

4118.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4118.6.2 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.

4118.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4118.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4119 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.



4120 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

4121 Úvod

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

4122 Příjem zpráv

4122.1 **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`.

4122.2 **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).

4123 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.

4124 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:

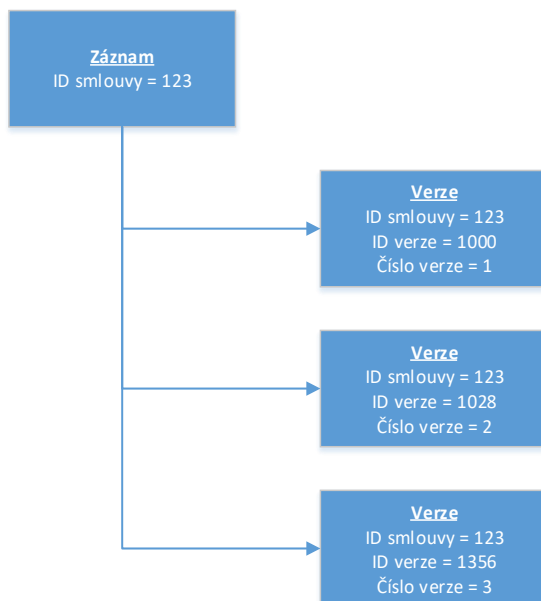
- 1546. ID smlouvy
- 1547. ID verze
- 1548. Číslo verze

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.

4125 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.

4125.1 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_“.

4125.2 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_“.

4125.3 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_“.

4125.4 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“.

4125.5 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.

4126 [Typy operací](#)

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

4126.1 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.

4126.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4126.1.2 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.

4126.1.3 Datová struktura zprávy

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

4126.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4126.2 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).

4126.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4126.2.2 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.

4126.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4126.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4126.3 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).

4126.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4126.3.2 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.

4126.3.3 Datová struktura zprávy

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

4126.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4126.4 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).

4126.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4126.4.2 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.

4126.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4126.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4126.5 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.

4126.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4126.5.2 Oprávnění k operaci

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

4126.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4126.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4126.6 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.

4126.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4126.6.2 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.

4126.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4126.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4127 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.



4128 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

4129 Úvod

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

4130 Příjem zpráv

4130.1 **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`.

4130.2 **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).

4131 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.

4132 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:

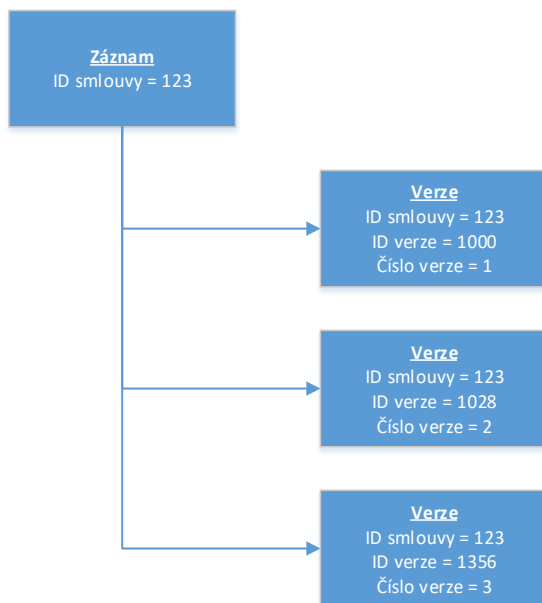
- 1549. ID smlouvy
- 1550. ID verze
- 1551. Číslo verze

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.

4133 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.

4133.1 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_“.

4133.2 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_“.

4133.3 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_“.

4133.4 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“.

4133.5 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.

4134 [Typy operací](#)

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

4134.1 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.

4134.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4134.1.2 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.

4134.1.3 Datová struktura zprávy

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

4134.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4134.2 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).

4134.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4134.2.2 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.

4134.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4134.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4134.3 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).

4134.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4134.3.2 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.

4134.3.3 Datová struktura zprávy

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

4134.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4134.4 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).

4134.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4134.4.2 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.

4134.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4134.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4134.5 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.

4134.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4134.5.2 Oprávnění k operaci

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

4134.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4134.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4134.6 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.

4134.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4134.6.2 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.

4134.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4134.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4135 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.



4136 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

4137 Úvod

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

4138 Příjem zpráv

4138.1 **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`.

4138.2 **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).

4139 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.

4140 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:

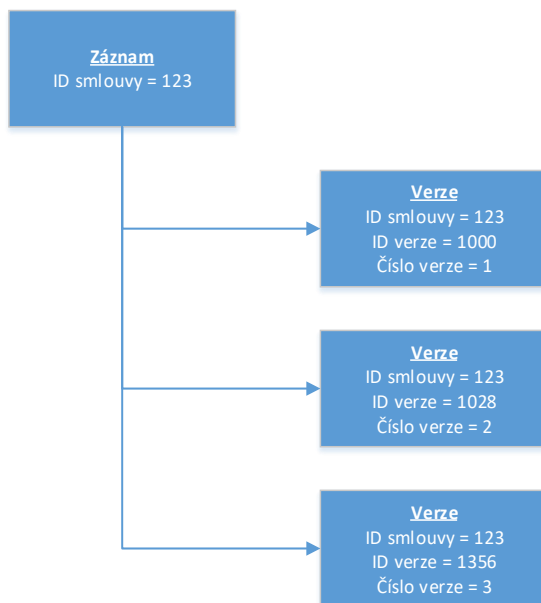
- 1552. ID smlouvy
- 1553. ID verze
- 1554. Číslo verze

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.

4141 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.

4141.1 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_“.

4141.2 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_“.

4141.3 Odpovědní zprávy operací

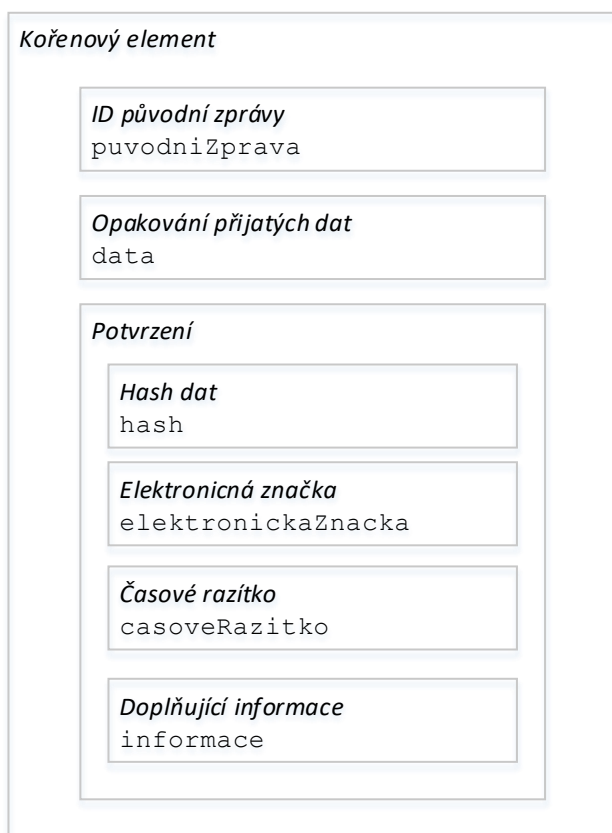
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4141.4 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“.

4141.5 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.

4142 [Typy operací](#)

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

4142.1 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.

4142.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4142.1.2 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.

4142.1.3 Datová struktura zprávy

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

4142.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4142.2 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).

4142.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4142.2.2 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.

4142.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4142.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4142.3 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).

4142.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4142.3.2 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.

4142.3.3 Datová struktura zprávy

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

4142.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4142.4 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).

4142.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4142.4.2 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.

4142.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4142.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4142.5 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.

4142.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4142.5.2 Oprávnění k operaci

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

4142.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4142.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4142.6 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.

4142.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4142.6.2 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.

4142.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4142.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4143 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.



4144 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

4145 Úvod

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

4146 Příjem zpráv

4146.1 **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`.

4146.2 **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).

4147 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.

4148 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:

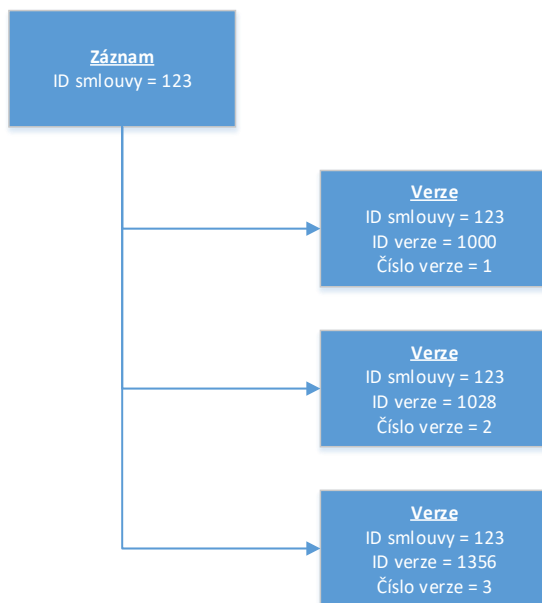
- 1555. ID smlouvy
- 1556. ID verze
- 1557. Číslo verze

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.

4149 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.

4149.1 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_“.

4149.2 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_“.

4149.3 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_“.

4149.4 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“.

4149.5 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.

4150 [Typy operací](#)

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

4150.1 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.

4150.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4150.1.2 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.

4150.1.3 Datová struktura zprávy

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

4150.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4150.2 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).

4150.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4150.2.2 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.

4150.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4150.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4150.3 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).

4150.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4150.3.2 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.

4150.3.3 Datová struktura zprávy

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

4150.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4150.4 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).

4150.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4150.4.2 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.

4150.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4150.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4150.5 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.

4150.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4150.5.2 Oprávnění k operaci

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

4150.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4150.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4150.6 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.

4150.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4150.6.2 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.

4150.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4150.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4151 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.



4152 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

4153 Úvod

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

4154 Příjem zpráv

4154.1 **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`.

4154.2 **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).

4155 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.

4156 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:

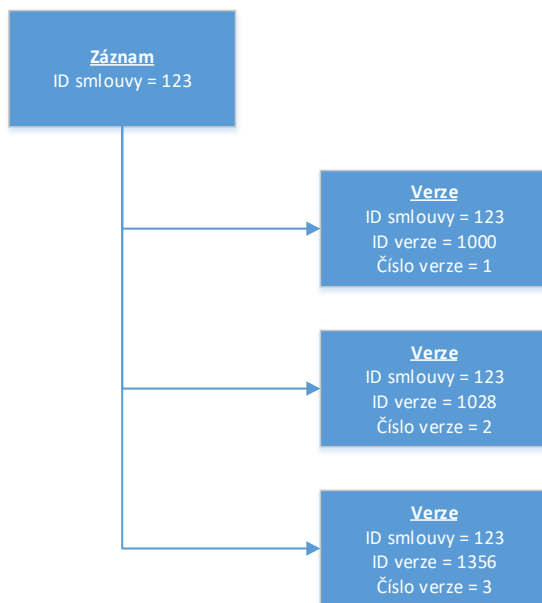
- 1558. ID smlouvy
- 1559. ID verze
- 1560. Číslo verze

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.

4157 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.

4157.1 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_“.

4157.2 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_“.

4157.3 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_“.

4157.4 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:

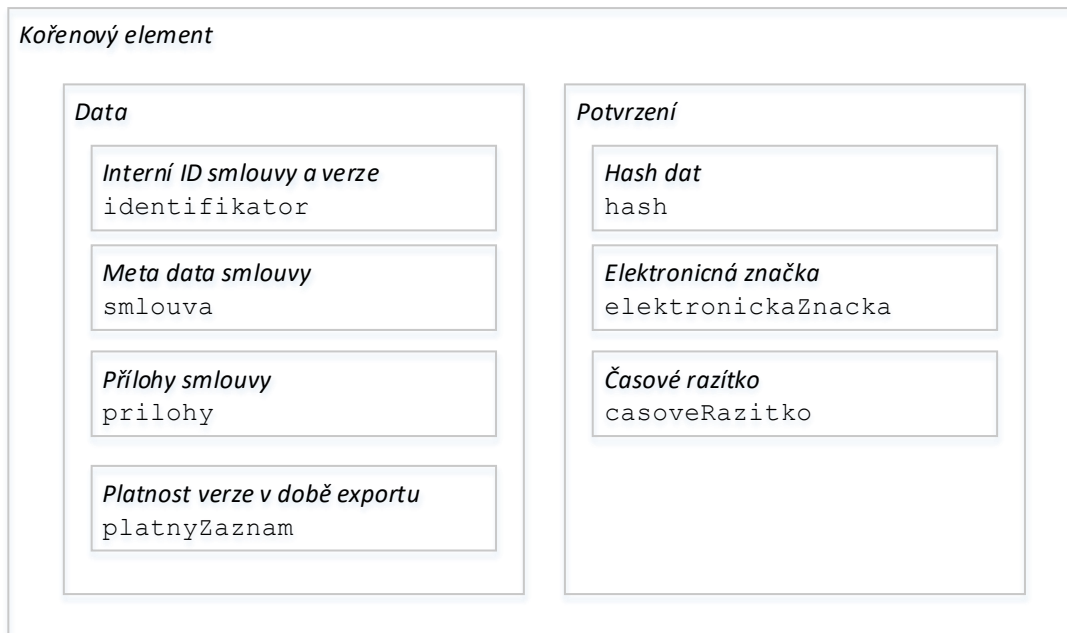


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4157.5 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.

4158 [Typy operací](#)

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

4158.1 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.

4158.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4158.1.2 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.

4158.1.3 Datová struktura zprávy

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

4158.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4158.2 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).

4158.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4158.2.2 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.

4158.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4158.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4158.3 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).

4158.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4158.3.2 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.

4158.3.3 Datová struktura zprávy

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

4158.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4158.4 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).

4158.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4158.4.2 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.

4158.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4158.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4158.5 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.

4158.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4158.5.2 Oprávnění k operaci

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

4158.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4158.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4158.6 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.

4158.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4158.6.2 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.

4158.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4158.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4159 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.



4160 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

4161 Úvod

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

4162 Příjem zpráv

4162.1 **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`.

4162.2 **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).

4163 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.

4164 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:

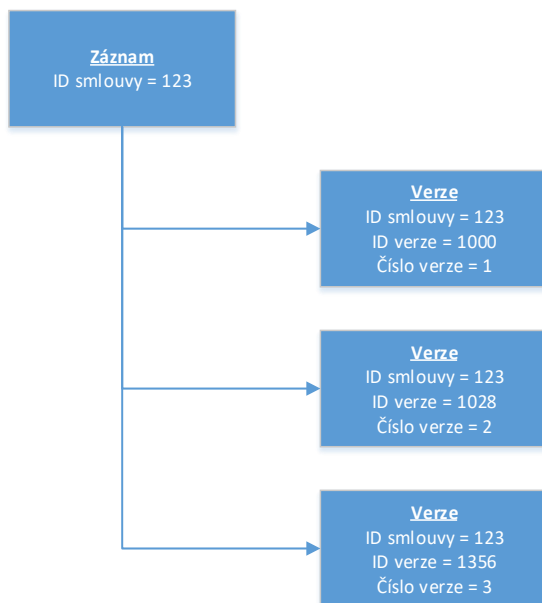
- 1561. ID smlouvy
- 1562. ID verze
- 1563. Číslo verze

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.

4165 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.

4165.1 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_“.

4165.2 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_“.

4165.3 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_“.

4165.4 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“.

4165.5 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.

4166 [Typy operací](#)

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

4166.1 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.

4166.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4166.1.2 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.

4166.1.3 Datová struktura zprávy

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

4166.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4166.2 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).

4166.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4166.2.2 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.

4166.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4166.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4166.3 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).

4166.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4166.3.2 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.

4166.3.3 Datová struktura zprávy

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

4166.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4166.4 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).

4166.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4166.4.2 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.

4166.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4166.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4166.5 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.

4166.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4166.5.2 Oprávnění k operaci

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

4166.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4166.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4166.6 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.

4166.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4166.6.2 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.

4166.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4166.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4167 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.



4168 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

4169 Úvod

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

4170 Příjem zpráv

4170.1 **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`.

4170.2 **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).

4171 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.

4172 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:

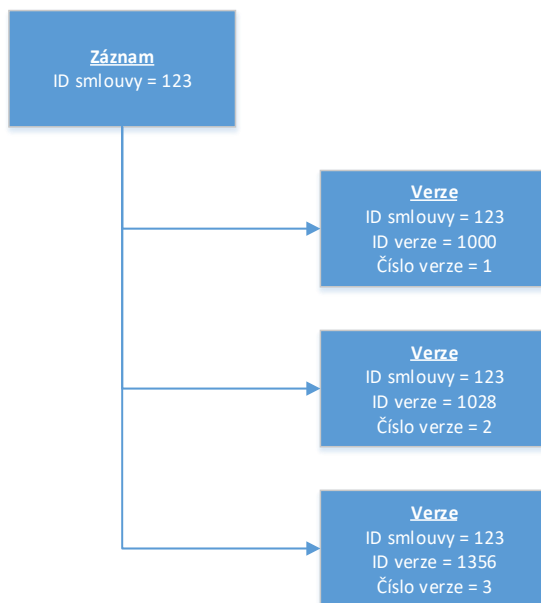
- 1564. ID smlouvy
- 1565. ID verze
- 1566. Číslo verze

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.

4173 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.

4173.1 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_“.

4173.2 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_“.

4173.3 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_“.

4173.4 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“.

4173.5 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.

4174 [Typy operací](#)

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

4174.1 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.

4174.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4174.1.2 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.

4174.1.3 Datová struktura zprávy

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

4174.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4174.2 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).

4174.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4174.2.2 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.

4174.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4174.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4174.3 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).

4174.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4174.3.2 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.

4174.3.3 Datová struktura zprávy

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

4174.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4174.4 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).

4174.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4174.4.2 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.

4174.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4174.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4174.5 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.

4174.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4174.5.2 Oprávnění k operaci

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

4174.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4174.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4174.6 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.

4174.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4174.6.2 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.

4174.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4174.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4175 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.



4176 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

4177 Úvod

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

4178 Příjem zpráv

4178.1 **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`.

4178.2 **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).

4179 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.

4180 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:

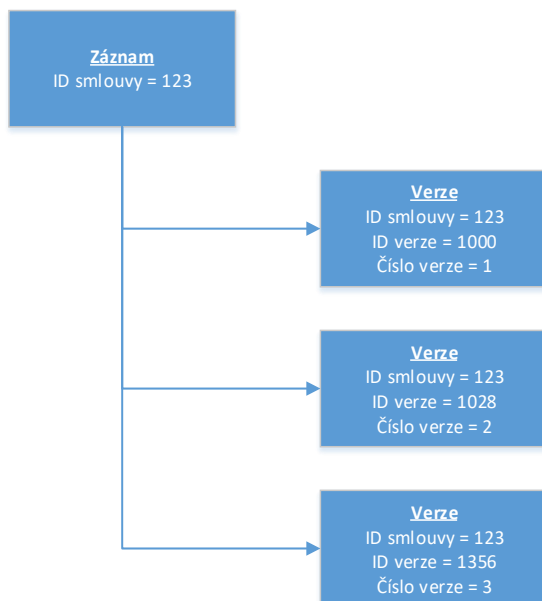
- 1567. ID smlouvy
- 1568. ID verze
- 1569. Číslo verze

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.

4181 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.

4181.1 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_“.

4181.2 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_“.

4181.3 Odpovědní zprávy operací

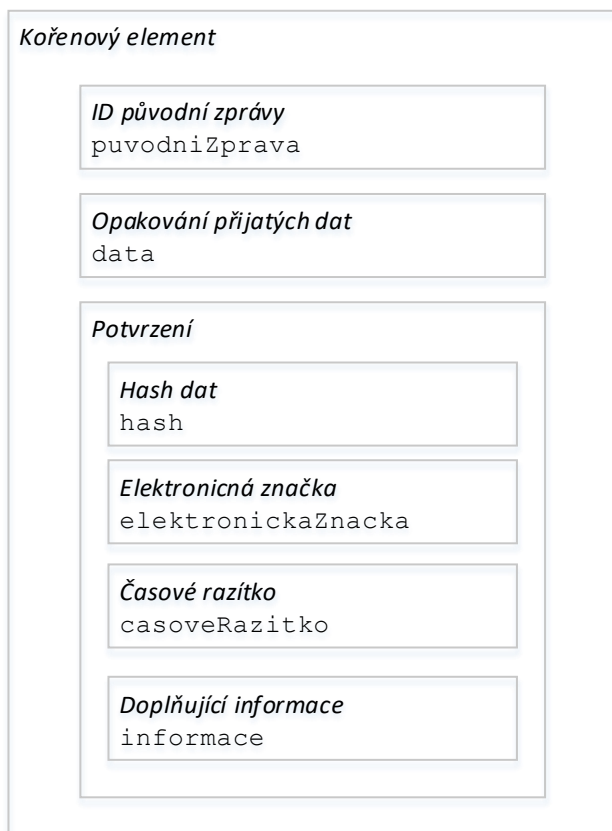
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4181.4 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“.

4181.5 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.

4182 [Typy operací](#)

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

4182.1 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.

4182.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4182.1.2 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.

4182.1.3 Datová struktura zprávy

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

4182.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4182.2 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).

4182.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4182.2.2 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.

4182.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4182.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4182.3 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).

4182.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4182.3.2 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.

4182.3.3 Datová struktura zprávy

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

4182.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4182.4 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).

4182.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4182.4.2 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.

4182.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4182.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4182.5 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.

4182.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4182.5.2 Oprávnění k operaci

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

4182.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4182.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4182.6 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.

4182.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4182.6.2 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.

4182.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4182.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4183 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.



4184 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

4185 Úvod

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

4186 Příjem zpráv

4186.1 **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`.

4186.2 **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).

4187 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.

4188 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:

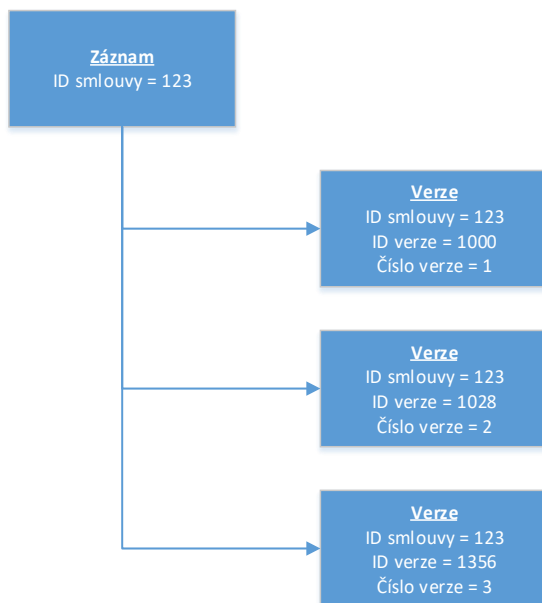
- 1570. ID smlouvy
- 1571. ID verze
- 1572. Číslo verze

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.

4189 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.

4189.1 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_“.

4189.2 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_“.

4189.3 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_“.

4189.4 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“.

4189.5 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.

4190 [Typy operací](#)

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

4190.1 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.

4190.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4190.1.2 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.

4190.1.3 Datová struktura zprávy

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

4190.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4190.2 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).

4190.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4190.2.2 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.

4190.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4190.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4190.3 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).

4190.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4190.3.2 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.

4190.3.3 Datová struktura zprávy

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

4190.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4190.4 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).

4190.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4190.4.2 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.

4190.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4190.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4190.5 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.

4190.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4190.5.2 Oprávnění k operaci

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

4190.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4190.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4190.6 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.

4190.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4190.6.2 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.

4190.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4190.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4191 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.



4192 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

4193 Úvod

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

4194 Příjem zpráv

4194.1 **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`.

4194.2 **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).

4195 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.

4196 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:

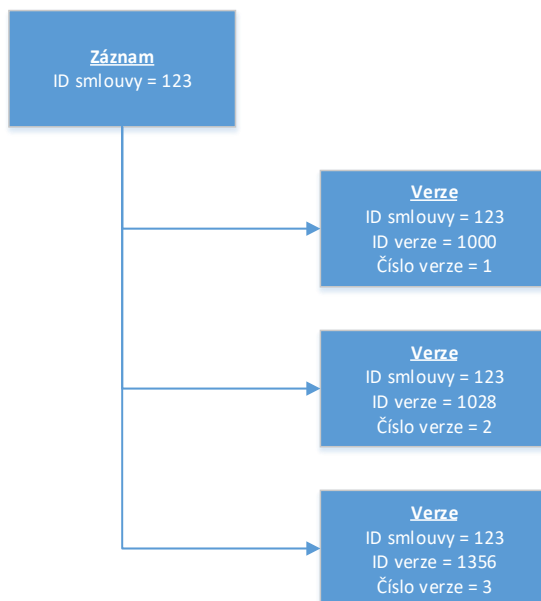
- 1573. ID smlouvy
- 1574. ID verze
- 1575. Číslo verze

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.

4197 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.

4197.1 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_“.

4197.2 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_“.

4197.3 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.

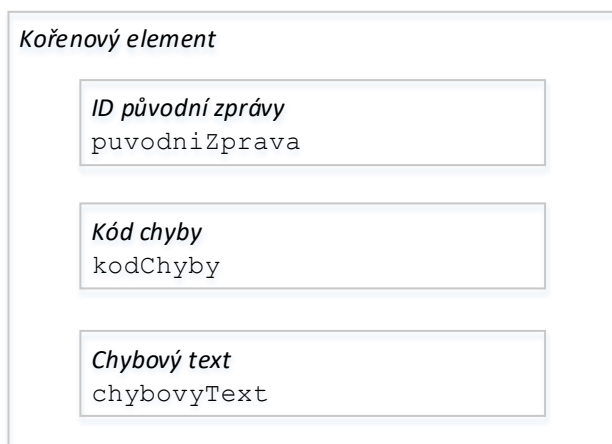
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

4197.4 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“.

4197.5 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.

4198 [Typy operací](#)

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

4198.1 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.

4198.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4198.1.2 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.

4198.1.3 Datová struktura zprávy

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

4198.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4198.2 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).

4198.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4198.2.2 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.

4198.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4198.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4198.3 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).

4198.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4198.3.2 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.

4198.3.3 Datová struktura zprávy

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

4198.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4198.4 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).

4198.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4198.4.2 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.

4198.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4198.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4198.5 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.

4198.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4198.5.2 Oprávnění k operaci

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

4198.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4198.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4198.6 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.

4198.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4198.6.2 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.

4198.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4198.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4199 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.



4200 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

4201 Úvod

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

4202 Příjem zpráv

4202.1 **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`.

4202.2 **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).

4203 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.

4204 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:

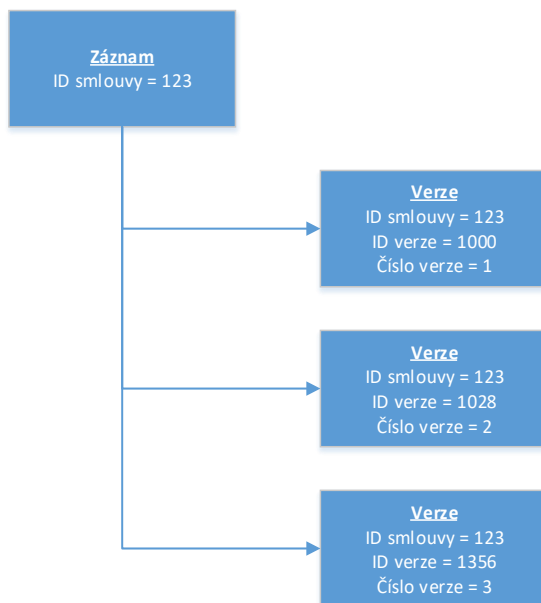
- 1576. ID smlouvy
- 1577. ID verze
- 1578. Číslo verze

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.

4205 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.

4205.1 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_“.

4205.2 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_“.

4205.3 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_“.

4205.4 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“.

4205.5 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.

4206 [Typy operací](#)

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

4206.1 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.

4206.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4206.1.2 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.

4206.1.3 Datová struktura zprávy

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

4206.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4206.2 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).

4206.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4206.2.2 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.

4206.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4206.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4206.3 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).

4206.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4206.3.2 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.

4206.3.3 Datová struktura zprávy

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

4206.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4206.4 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).

4206.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4206.4.2 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.

4206.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4206.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4206.5 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.

4206.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4206.5.2 Oprávnění k operaci

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

4206.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4206.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4206.6 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.

4206.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4206.6.2 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.

4206.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4206.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4207 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.



4208 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

4209 Úvod

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

4210 Příjem zpráv

4210.1 **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`.

4210.2 **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).

4211 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.

4212 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:

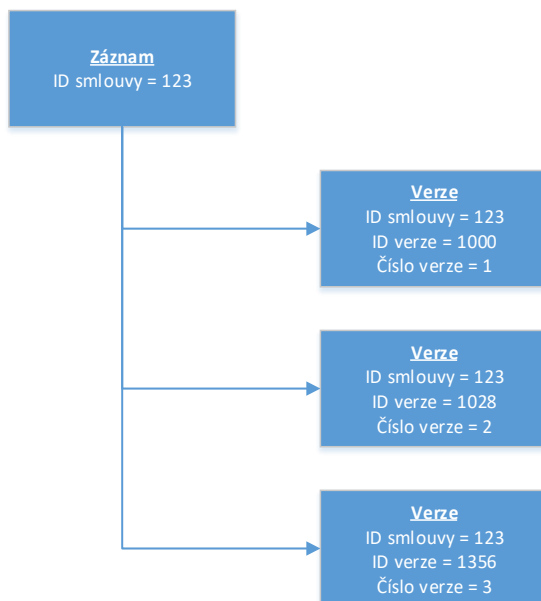
- 1579. ID smlouvy
- 1580. ID verze
- 1581. Číslo verze

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.

4213 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.

4213.1 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_“.

4213.2 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_“.

4213.3 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_“.

4213.4 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“.

4213.5 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.

4214 [Typy operací](#)

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

4214.1 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.

4214.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4214.1.2 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.

4214.1.3 Datová struktura zprávy

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

4214.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4214.2 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).

4214.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4214.2.2 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.

4214.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4214.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4214.3 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).

4214.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4214.3.2 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.

4214.3.3 Datová struktura zprávy

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

4214.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4214.4 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).

4214.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4214.4.2 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.

4214.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4214.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4214.5 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.

4214.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4214.5.2 Oprávnění k operaci

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

4214.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4214.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4214.6 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.

4214.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4214.6.2 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.

4214.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4214.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4215 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.



4216 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

4217 Úvod

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

4218 Příjem zpráv

4218.1 **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`.

4218.2 **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).

4219 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.

4220 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:

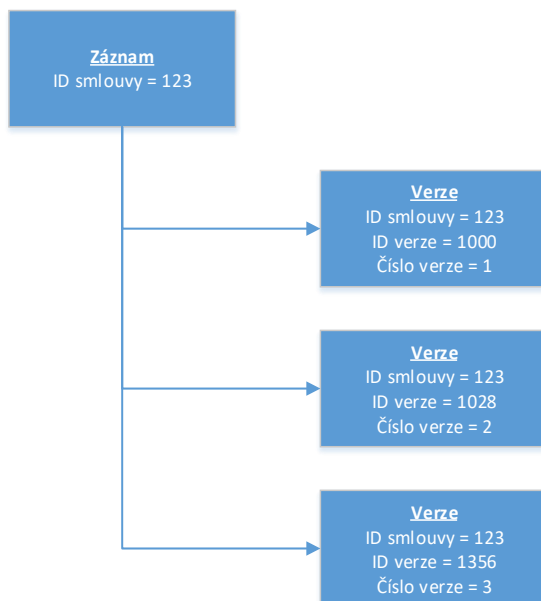
- 1582. ID smlouvy
- 1583. ID verze
- 1584. Číslo verze

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.

4221 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.

4221.1 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_“.

4221.2 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_“.

4221.3 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_“.

4221.4 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“.

4221.5 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.

4222 [Typy operací](#)

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

4222.1 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.

4222.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4222.1.2 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.

4222.1.3 Datová struktura zprávy

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

4222.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4222.2 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).

4222.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4222.2.2 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.

4222.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4222.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4222.3 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).

4222.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4222.3.2 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.

4222.3.3 Datová struktura zprávy

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

4222.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4222.4 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).

4222.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4222.4.2 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.

4222.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4222.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4222.5 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.

4222.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4222.5.2 Oprávnění k operaci

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

4222.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4222.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4222.6 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.

4222.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4222.6.2 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.

4222.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4222.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4223 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.



4224 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

4225 Úvod

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

4226 Příjem zpráv

4226.1 **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`.

4226.2 **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).

4227 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.

4228 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:

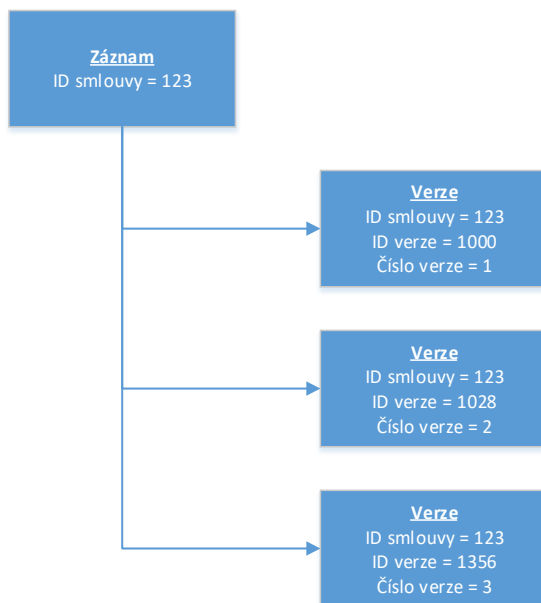
- 1585. ID smlouvy
- 1586. ID verze
- 1587. Číslo verze

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.

4229 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.

4229.1 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_“.

4229.2 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_“.

4229.3 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_“.

4229.4 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“.

4229.5 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.

4230 [Typy operací](#)

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

4230.1 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.

4230.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4230.1.2 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.

4230.1.3 Datová struktura zprávy

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

4230.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4230.2 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).

4230.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4230.2.2 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.

4230.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4230.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4230.3 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).

4230.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4230.3.2 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.

4230.3.3 Datová struktura zprávy

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

4230.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4230.4 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).

4230.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4230.4.2 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.

4230.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4230.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4230.5 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.

4230.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4230.5.2 Oprávnění k operaci

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

4230.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4230.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4230.6 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.

4230.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4230.6.2 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.

4230.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4230.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4231 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.



4232 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

4233 Úvod

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

4234 Příjem zpráv

4234.1 **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`.

4234.2 **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).

4235 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.

4236 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:

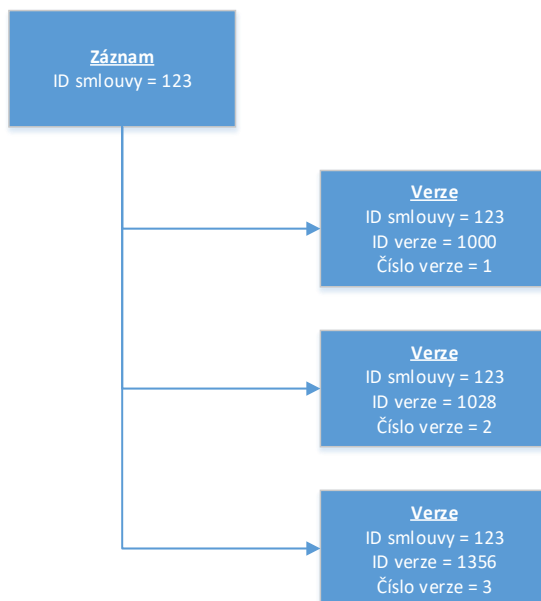
- 1588. ID smlouvy
- 1589. ID verze
- 1590. Číslo verze

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.

4237 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.

4237.1 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_“.

4237.2 Vstupní zprávy operací

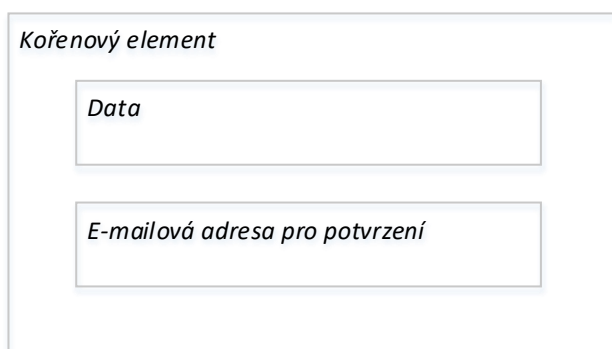
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

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_“.

4237.3 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_“.

4237.4 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“.

4237.5 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.

4238 [Typy operací](#)

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

4238.1 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.

4238.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4238.1.2 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.

4238.1.3 Datová struktura zprávy

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

4238.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4238.2 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).

4238.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4238.2.2 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.

4238.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4238.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4238.3 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).

4238.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4238.3.2 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.

4238.3.3 Datová struktura zprávy

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

4238.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4238.4 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).

4238.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4238.4.2 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.

4238.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4238.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4238.5 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.

4238.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4238.5.2 Oprávnění k operaci

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

4238.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4238.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4238.6 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.

4238.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4238.6.2 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.

4238.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4238.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4239 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.



4240 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

4241 Úvod

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

4242 Příjem zpráv

4242.1 **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`.

4242.2 **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).

4243 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.

4244 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:

- 1591. ID smlouvy
- 1592. ID verze
- 1593. 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.

4245 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.

4245.1 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_“.

4245.2 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_“.

4245.3 Odpovědní zprávy operací

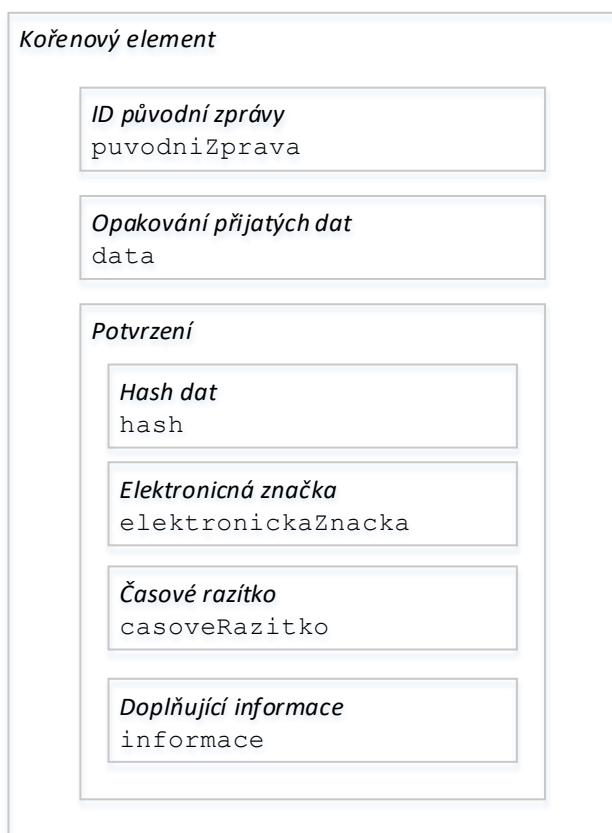
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4245.4 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“.

4245.5 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.

4246 [Typy operací](#)

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

4246.1 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.

4246.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4246.1.2 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.

4246.1.3 Datová struktura zprávy

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

4246.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4246.2 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).

4246.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4246.2.2 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.

4246.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4246.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4246.3 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).

4246.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4246.3.2 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.

4246.3.3 Datová struktura zprávy

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

4246.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4246.4 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).

4246.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4246.4.2 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.

4246.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4246.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4246.5 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.

4246.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4246.5.2 Oprávnění k operaci

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

4246.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4246.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4246.6 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.

4246.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4246.6.2 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.

4246.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4246.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4247 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.



4248 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

4249 Úvod

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

4250 Příjem zpráv

4250.1 **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`.

4250.2 **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).

4251 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.

4252 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:

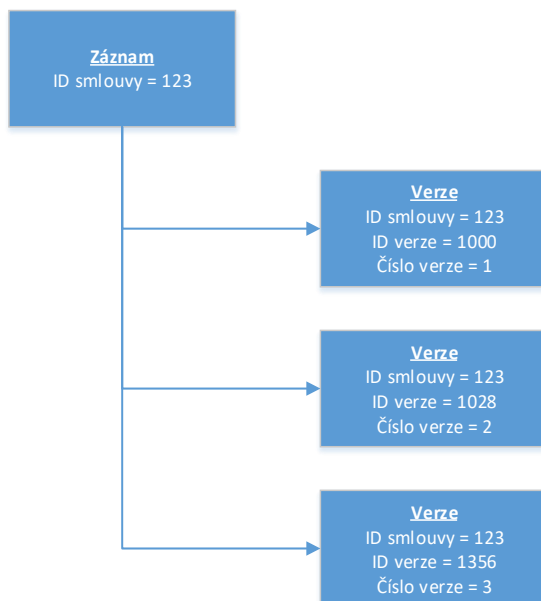
- 1594. ID smlouvy
- 1595. ID verze
- 1596. Číslo verze

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.

4253 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.

4253.1 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_“.

4253.2 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_“.

4253.3 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_“.

4253.4 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“.

4253.5 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.

4254 [Typy operací](#)

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

4254.1 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.

4254.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4254.1.2 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.

4254.1.3 Datová struktura zprávy

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

4254.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4254.2 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).

4254.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4254.2.2 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.

4254.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4254.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4254.3 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).

4254.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4254.3.2 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.

4254.3.3 Datová struktura zprávy

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

4254.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4254.4 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).

4254.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4254.4.2 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.

4254.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4254.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4254.5 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.

4254.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4254.5.2 Oprávnění k operaci

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

4254.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4254.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4254.6 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.

4254.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4254.6.2 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.

4254.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4254.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4255 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.



4256 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

4257 Úvod

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

4258 Příjem zpráv

4258.1 **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`.

4258.2 **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).

4259 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.

4260 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:

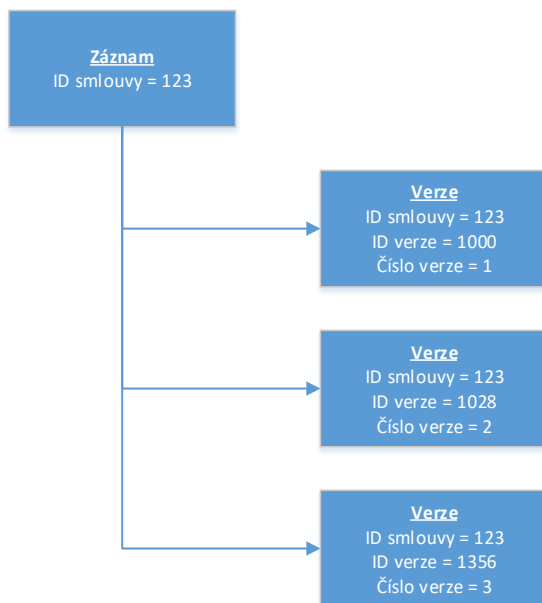
- 1597. ID smlouvy
- 1598. ID verze
- 1599. Číslo verze

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.

4261 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.

4261.1 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_“.

4261.2 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_“.

4261.3 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_“.

4261.4 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“.

4261.5 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.

4262 [Typy operací](#)

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

4262.1 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.

4262.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4262.1.2 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.

4262.1.3 Datová struktura zprávy

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

4262.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4262.2 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).

4262.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4262.2.2 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.

4262.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4262.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4262.3 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).

4262.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4262.3.2 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.

4262.3.3 Datová struktura zprávy

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

4262.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4262.4 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).

4262.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4262.4.2 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.

4262.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4262.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4262.5 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.

4262.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4262.5.2 Oprávnění k operaci

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

4262.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4262.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4262.6 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.

4262.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4262.6.2 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.

4262.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4262.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4263 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.



4264 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

4265 Úvod

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

4266 Příjem zpráv

4266.1 **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`.

4266.2 **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).

4267 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.

4268 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:

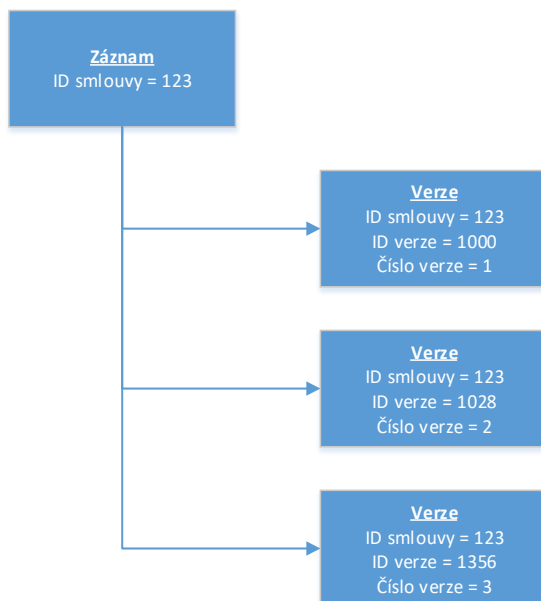
- 1600. ID smlouvy
- 1601. ID verze
- 1602. Číslo verze

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.

4269 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.

4269.1 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_“.

4269.2 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_“.

4269.3 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_“.

4269.4 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“.

4269.5 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.

4270 [Typy operací](#)

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

4270.1 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.

4270.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4270.1.2 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.

4270.1.3 Datová struktura zprávy

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

4270.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4270.2 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).

4270.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4270.2.2 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.

4270.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4270.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4270.3 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).

4270.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4270.3.2 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.

4270.3.3 Datová struktura zprávy

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

4270.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4270.4 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).

4270.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4270.4.2 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.

4270.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4270.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4270.5 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.

4270.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4270.5.2 Oprávnění k operaci

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

4270.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4270.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4270.6 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.

4270.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4270.6.2 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.

4270.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4270.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4271 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.



4272 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

4273 Úvod

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

4274 Příjem zpráv

4274.1 **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`.

4274.2 **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).

4275 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.

4276 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:

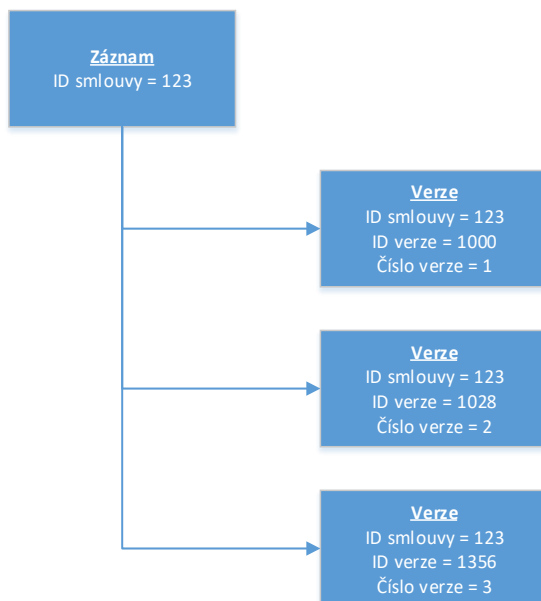
- 1603. ID smlouvy
- 1604. ID verze
- 1605. Číslo verze

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.

4277 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.

4277.1 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_“.

4277.2 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_“.

4277.3 Odpovědní zprávy operací

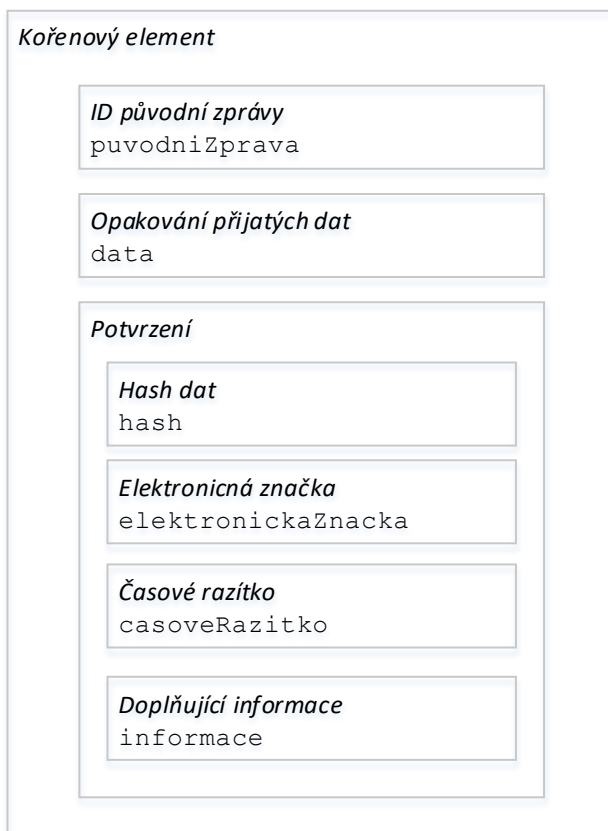
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4277.4 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“.

4277.5 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.

4278 [Typy operací](#)

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

4278.1 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.

4278.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4278.1.2 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.

4278.1.3 Datová struktura zprávy

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

4278.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4278.2 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).

4278.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4278.2.2 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.

4278.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4278.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4278.3 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).

4278.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4278.3.2 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.

4278.3.3 Datová struktura zprávy

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

4278.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4278.4 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).

4278.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4278.4.2 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.

4278.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4278.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4278.5 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.

4278.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4278.5.2 Oprávnění k operaci

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

4278.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4278.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4278.6 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.

4278.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4278.6.2 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.

4278.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4278.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4279 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.



4280 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

4281 Úvod

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

4282 Příjem zpráv

4282.1 **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`.

4282.2 **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).

4283 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.

4284 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:

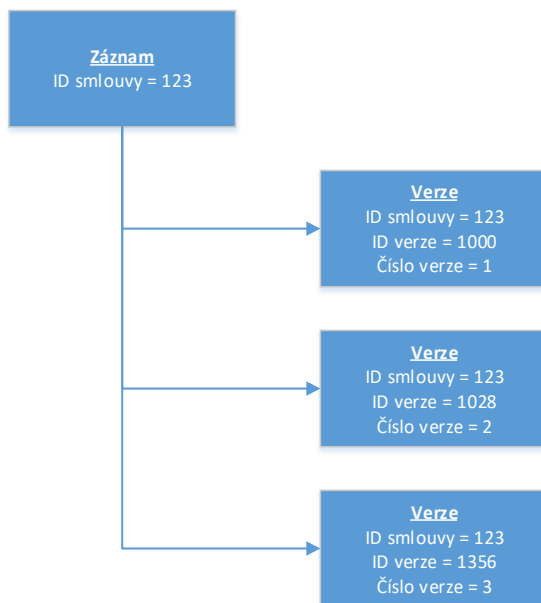
- 1606. ID smlouvy
- 1607. ID verze
- 1608. Číslo verze

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.

4285 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.

4285.1 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_“.

4285.2 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_“.

4285.3 Odpovědní zprávy operací

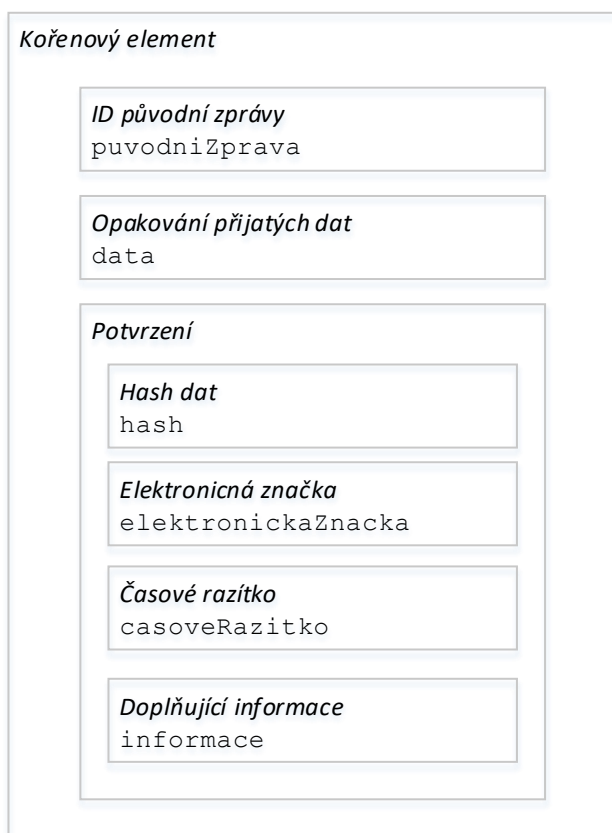
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4285.4 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“.

4285.5 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.

4286 [Typy operací](#)

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

4286.1 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.

4286.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4286.1.2 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.

4286.1.3 Datová struktura zprávy

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

4286.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4286.2 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).

4286.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4286.2.2 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.

4286.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4286.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4286.3 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).

4286.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4286.3.2 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.

4286.3.3 Datová struktura zprávy

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

4286.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4286.4 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).

4286.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4286.4.2 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.

4286.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4286.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4286.5 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.

4286.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4286.5.2 Oprávnění k operaci

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

4286.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4286.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4286.6 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.

4286.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4286.6.2 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.

4286.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4286.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4287 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.



4288 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

4289 Úvod

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

4290 Příjem zpráv

4290.1 **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`.

4290.2 **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).

4291 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.

4292 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:

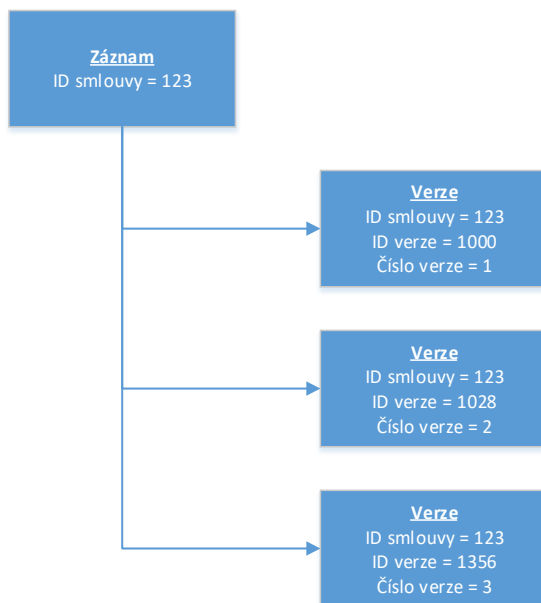
- 1609. ID smlouvy
- 1610. ID verze
- 1611. Číslo verze

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.

4293 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.

4293.1 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_“.

4293.2 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_“.

4293.3 Odpovědní zprávy operací

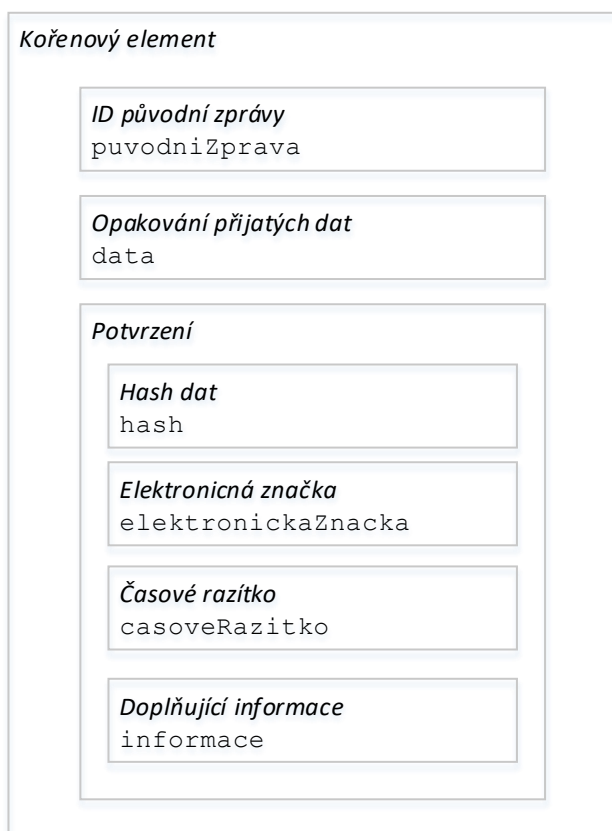
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4293.4 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:

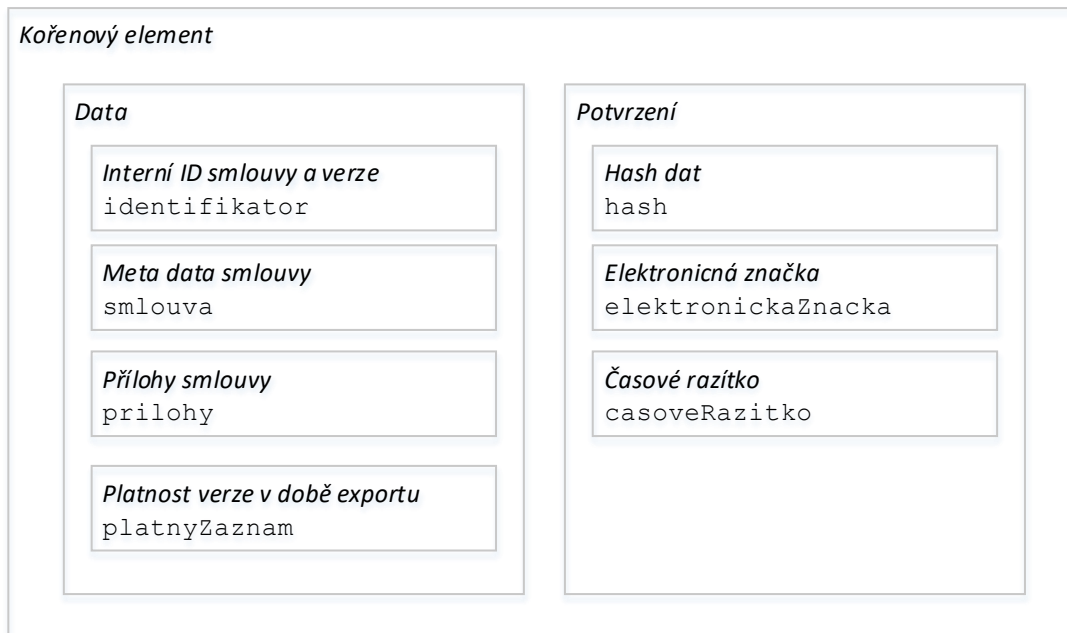


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4293.5 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.

4294 [Typy operací](#)

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

4294.1 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.

4294.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4294.1.2 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.

4294.1.3 Datová struktura zprávy

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

4294.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4294.2 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).

4294.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4294.2.2 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.

4294.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4294.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4294.3 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).

4294.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4294.3.2 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.

4294.3.3 Datová struktura zprávy

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

4294.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4294.4 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).

4294.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4294.4.2 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.

4294.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4294.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4294.5 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.

4294.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4294.5.2 Oprávnění k operaci

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

4294.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4294.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4294.6 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.

4294.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4294.6.2 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.

4294.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4294.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4295 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.



4296 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

4297 Úvod

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

4298 Příjem zpráv

4298.1 **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`.

4298.2 **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).

4299 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.

4300 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:

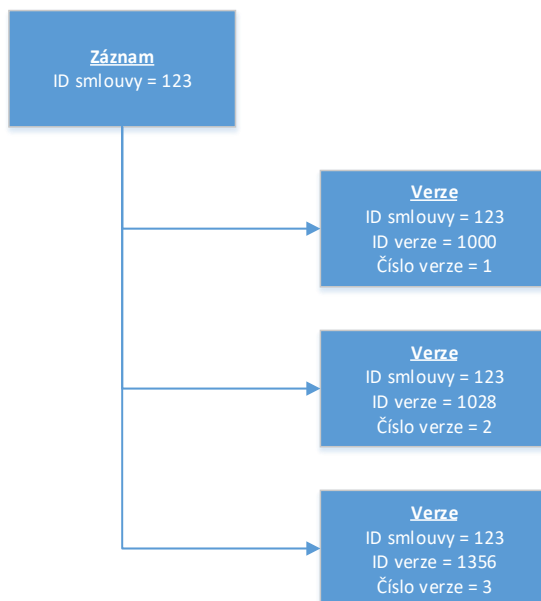
- 1612. ID smlouvy
- 1613. ID verze
- 1614. Číslo verze

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.

4301 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.

4301.1 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_“.

4301.2 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_“.

4301.3 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_“.

4301.4 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“.

4301.5 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.

4302 [Typy operací](#)

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

4302.1 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.

4302.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4302.1.2 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.

4302.1.3 Datová struktura zprávy

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

4302.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4302.2 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).

4302.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4302.2.2 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.

4302.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4302.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4302.3 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).

4302.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4302.3.2 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.

4302.3.3 Datová struktura zprávy

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

4302.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4302.4 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).

4302.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4302.4.2 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.

4302.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4302.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4302.5 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.

4302.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4302.5.2 Oprávnění k operaci

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

4302.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4302.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4302.6 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.

4302.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4302.6.2 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.

4302.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4302.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4303 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.



4304 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

4305 Úvod

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

4306 Příjem zpráv

4306.1 **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`.

4306.2 **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).

4307 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.

4308 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:

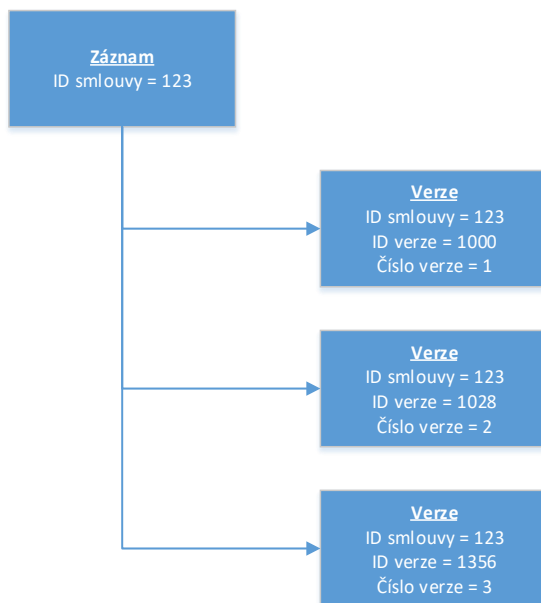
- 1615. ID smlouvy
- 1616. ID verze
- 1617. Číslo verze

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.

4309 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.

4309.1 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_“.

4309.2 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_“.

4309.3 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_“.

4309.4 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“.

4309.5 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.

4310 [Typy operací](#)

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

4310.1 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.

4310.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4310.1.2 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.

4310.1.3 Datová struktura zprávy

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

4310.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4310.2 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).

4310.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4310.2.2 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.

4310.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4310.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4310.3 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).

4310.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4310.3.2 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.

4310.3.3 Datová struktura zprávy

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

4310.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4310.4 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).

4310.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4310.4.2 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.

4310.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4310.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4310.5 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.

4310.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4310.5.2 Oprávnění k operaci

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

4310.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4310.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4310.6 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.

4310.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4310.6.2 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.

4310.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4310.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4311 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.



4312 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

4313 Úvod

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

4314 Příjem zpráv

4314.1 **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`.

4314.2 **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).

4315 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.

4316 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:

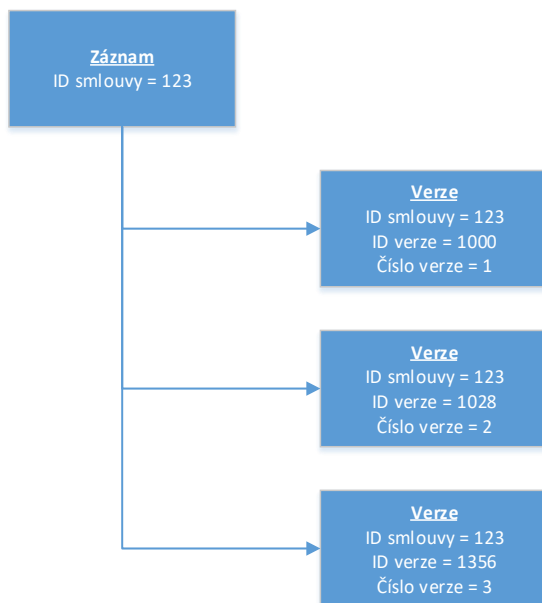
- 1618. ID smlouvy
- 1619. ID verze
- 1620. Číslo verze

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.

4317 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.

4317.1 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_“.

4317.2 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_“.

4317.3 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_“.

4317.4 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“.

4317.5 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.

4318 [Typy operací](#)

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

4318.1 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.

4318.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4318.1.2 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.

4318.1.3 Datová struktura zprávy

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

4318.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4318.2 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).

4318.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4318.2.2 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.

4318.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4318.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4318.3 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).

4318.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4318.3.2 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.

4318.3.3 Datová struktura zprávy

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

4318.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4318.4 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).

4318.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4318.4.2 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.

4318.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4318.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4318.5 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.

4318.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4318.5.2 Oprávnění k operaci

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

4318.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4318.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4318.6 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.

4318.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4318.6.2 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.

4318.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4318.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4319 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.



4320 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

4321 Úvod

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

4322 Příjem zpráv

4322.1 **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`.

4322.2 **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).

4323 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.

4324 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:

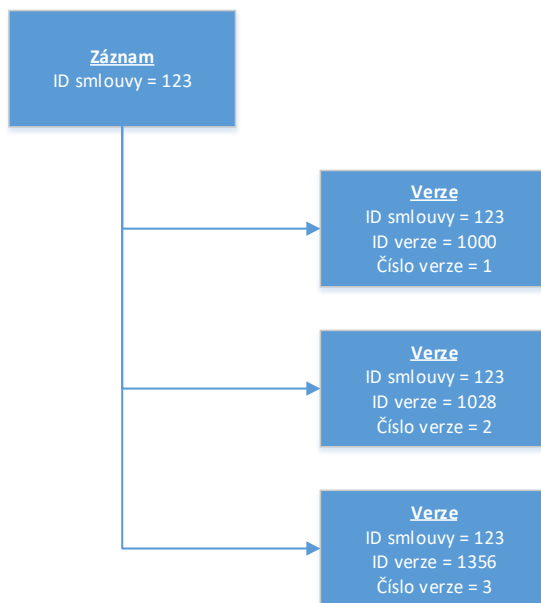
- 1621. ID smlouvy
- 1622. ID verze
- 1623. Číslo verze

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.

4325 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.

4325.1 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_“.

4325.2 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_“.

4325.3 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.

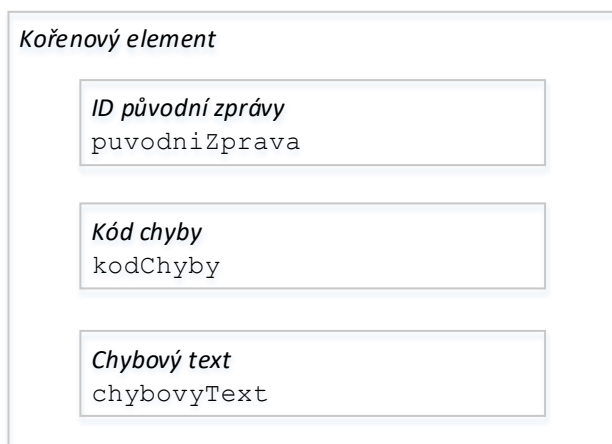
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

4325.4 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“.

4325.5 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.

4326 [Typy operací](#)

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

4326.1 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.

4326.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4326.1.2 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.

4326.1.3 Datová struktura zprávy

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

4326.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4326.2 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).

4326.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4326.2.2 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.

4326.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4326.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4326.3 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).

4326.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4326.3.2 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.

4326.3.3 Datová struktura zprávy

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

4326.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4326.4 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).

4326.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4326.4.2 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.

4326.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4326.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4326.5 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.

4326.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4326.5.2 Oprávnění k operaci

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

4326.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4326.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4326.6 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.

4326.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4326.6.2 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.

4326.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4326.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4327 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.



4328 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

4329 Úvod

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

4330 Příjem zpráv

4330.1 **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`.

4330.2 **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).

4331 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.

4332 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:

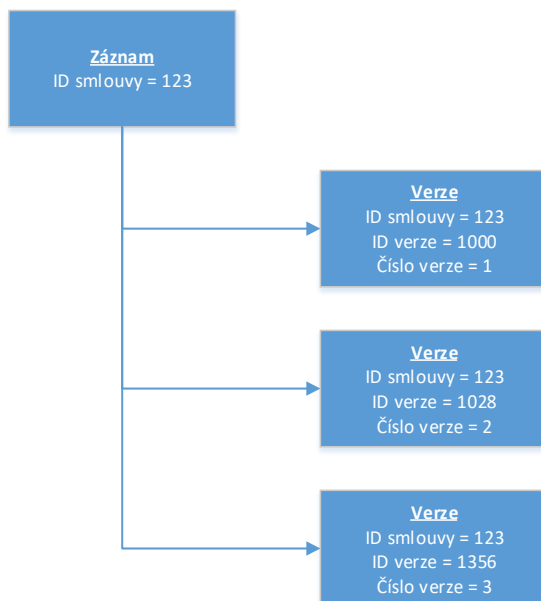
- 1624. ID smlouvy
- 1625. ID verze
- 1626. Číslo verze

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.

4333 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.

4333.1 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_“.

4333.2 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_“.

4333.3 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_“.

4333.4 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“.

4333.5 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.

4334 [Typy operací](#)

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

4334.1 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.

4334.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4334.1.2 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.

4334.1.3 Datová struktura zprávy

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

4334.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4334.2 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).

4334.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4334.2.2 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.

4334.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4334.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4334.3 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).

4334.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4334.3.2 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.

4334.3.3 Datová struktura zprávy

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

4334.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4334.4 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).

4334.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4334.4.2 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.

4334.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4334.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4334.5 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.

4334.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4334.5.2 Oprávnění k operaci

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

4334.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4334.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4334.6 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.

4334.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4334.6.2 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.

4334.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4334.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4335 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.



4336 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

4337 Úvod

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

4338 Příjem zpráv

4338.1 **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`.

4338.2 **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).

4339 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.

4340 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:

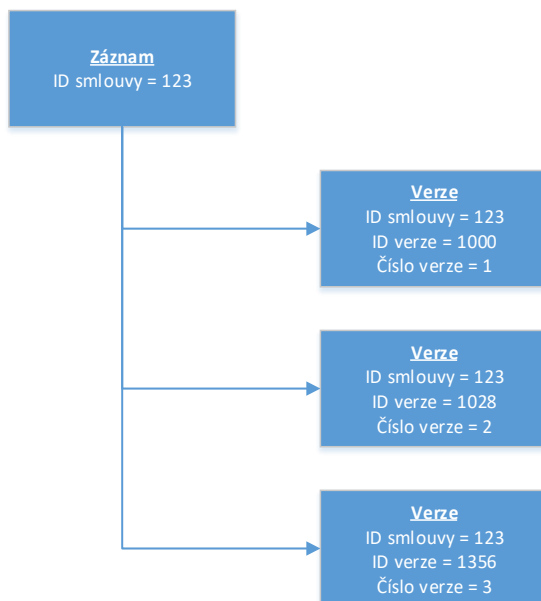
- 1627. ID smlouvy
- 1628. ID verze
- 1629. Číslo verze

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.

4341 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.

4341.1 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_“.

4341.2 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_“.

4341.3 Odpovědní zprávy operací

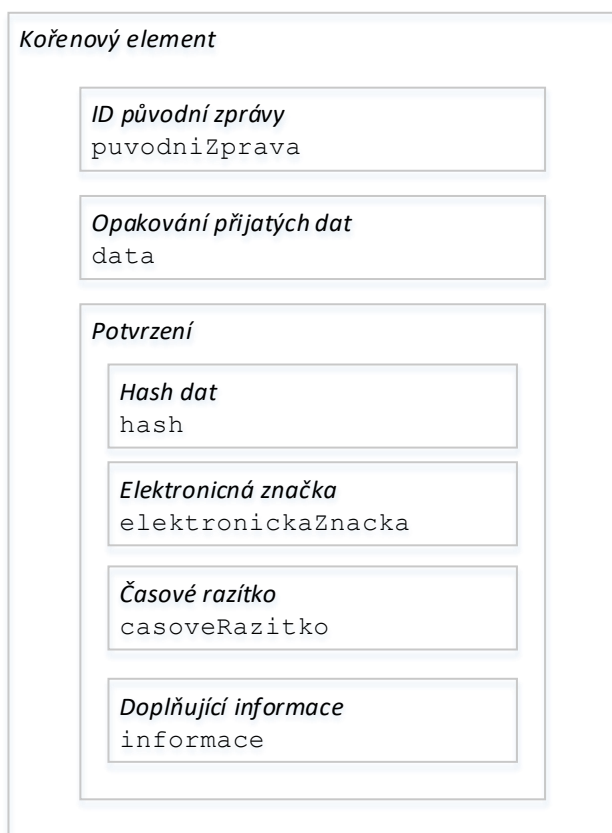
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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.

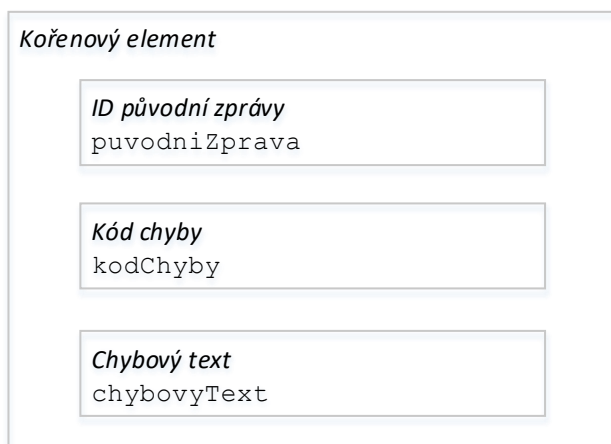
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

4341.4 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“.

4341.5 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.

4342 [Typy operací](#)

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

4342.1 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.

4342.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4342.1.2 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.

4342.1.3 Datová struktura zprávy

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

4342.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4342.2 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).

4342.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4342.2.2 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.

4342.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4342.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4342.3 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).

4342.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4342.3.2 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.

4342.3.3 Datová struktura zprávy

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

4342.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4342.4 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).

4342.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4342.4.2 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.

4342.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4342.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4342.5 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.

4342.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4342.5.2 Oprávnění k operaci

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

4342.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4342.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4342.6 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.

4342.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4342.6.2 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.

4342.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4342.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4343 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.



4344 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

4345 Úvod

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

4346 Příjem zpráv

4346.1 **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`.

4346.2 **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).

4347 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.

4348 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:

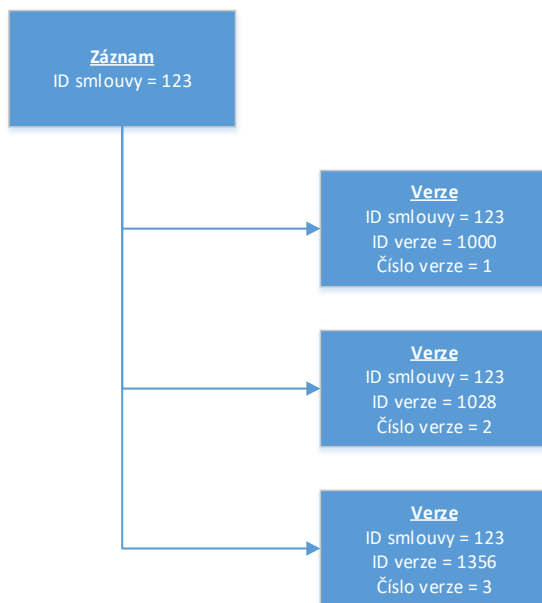
- 1630. ID smlouvy
- 1631. ID verze
- 1632. Číslo verze

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.

4349 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.

4349.1 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_“.

4349.2 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_“.

4349.3 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_“.

4349.4 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“.

4349.5 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.

4350 [Typy operací](#)

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

4350.1 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.

4350.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4350.1.2 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.

4350.1.3 Datová struktura zprávy

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

4350.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4350.2 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).

4350.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4350.2.2 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.

4350.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4350.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4350.3 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).

4350.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4350.3.2 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.

4350.3.3 Datová struktura zprávy

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

4350.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4350.4 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).

4350.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4350.4.2 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.

4350.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4350.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4350.5 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.

4350.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4350.5.2 Oprávnění k operaci

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

4350.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4350.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4350.6 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.

4350.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4350.6.2 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.

4350.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4350.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4351 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.



4352 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

4353 Úvod

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

4354 Příjem zpráv

4354.1 **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`.

4354.2 **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).

4355 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.

4356 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:

- 1633. ID smlouvy
- 1634. ID verze
- 1635. 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.

4357 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.

4357.1 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_“.

4357.2 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_“.

4357.3 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_“.

4357.4 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“.

4357.5 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.

4358 [Typy operací](#)

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

4358.1 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.

4358.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4358.1.2 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.

4358.1.3 Datová struktura zprávy

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

4358.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4358.2 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).

4358.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4358.2.2 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.

4358.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4358.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4358.3 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).

4358.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4358.3.2 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.

4358.3.3 Datová struktura zprávy

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

4358.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4358.4 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).

4358.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4358.4.2 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.

4358.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4358.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4358.5 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.

4358.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4358.5.2 Oprávnění k operaci

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

4358.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4358.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4358.6 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.

4358.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4358.6.2 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.

4358.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4358.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4359 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.



4360 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

4361 Úvod

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

4362 Příjem zpráv

4362.1 **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`.

4362.2 **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).

4363 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.

4364 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:

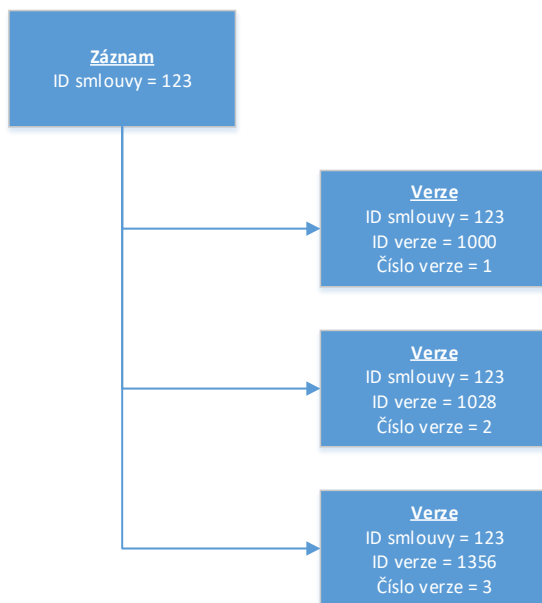
- 1636. ID smlouvy
- 1637. ID verze
- 1638. Číslo verze

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.

4365 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.

4365.1 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_“.

4365.2 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_“.

4365.3 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.

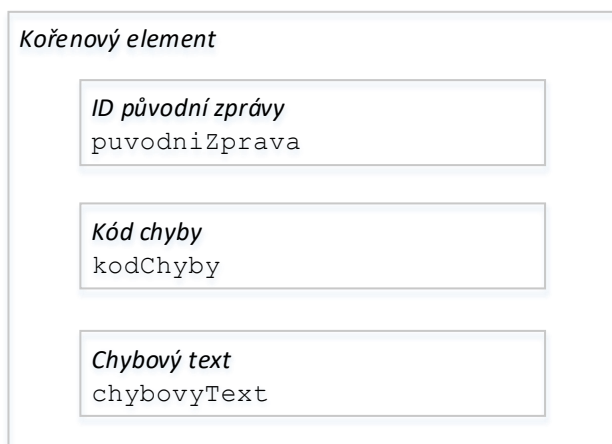
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

4365.4 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“.

4365.5 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.

4366 [Typy operací](#)

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

4366.1 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.

4366.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4366.1.2 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.

4366.1.3 Datová struktura zprávy

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

4366.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4366.2 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).

4366.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4366.2.2 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.

4366.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4366.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4366.3 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).

4366.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4366.3.2 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.

4366.3.3 Datová struktura zprávy

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

4366.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4366.4 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).

4366.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4366.4.2 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.

4366.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4366.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4366.5 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.

4366.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4366.5.2 Oprávnění k operaci

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

4366.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4366.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4366.6 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.

4366.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4366.6.2 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.

4366.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4366.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4367 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.



4368 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

4369 Úvod

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

4370 Příjem zpráv

4370.1 **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`.

4370.2 **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).

4371 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.

4372 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:

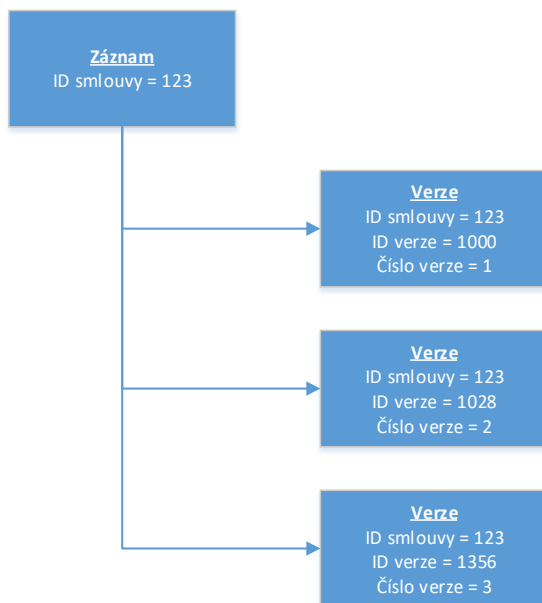
- 1639. ID smlouvy
- 1640. ID verze
- 1641. Číslo verze

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.

4373 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.

4373.1 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_“.

4373.2 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_“.

4373.3 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_“.

4373.4 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“.

4373.5 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.

4374 [Typy operací](#)

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

4374.1 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.

4374.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4374.1.2 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.

4374.1.3 Datová struktura zprávy

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

4374.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4374.2 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).

4374.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4374.2.2 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.

4374.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4374.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4374.3 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).

4374.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4374.3.2 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.

4374.3.3 Datová struktura zprávy

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

4374.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4374.4 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).

4374.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4374.4.2 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.

4374.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4374.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4374.5 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.

4374.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4374.5.2 Oprávnění k operaci

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

4374.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4374.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4374.6 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.

4374.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4374.6.2 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.

4374.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4374.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4375 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.



4376 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

4377 Úvod

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

4378 Příjem zpráv

4378.1 **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`.

4378.2 **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).

4379 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.

4380 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:

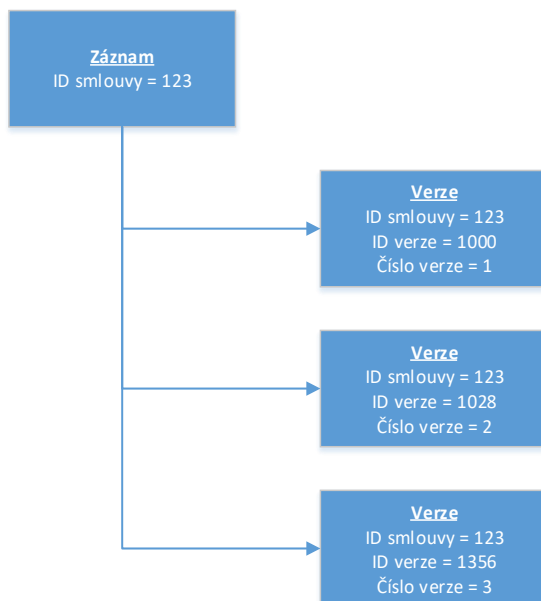
- 1642. ID smlouvy
- 1643. ID verze
- 1644. Číslo verze

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.

4381 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.

4381.1 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_“.

4381.2 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_“.

4381.3 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_“.

4381.4 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“.

4381.5 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.

4382 [Typy operací](#)

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

4382.1 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.

4382.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4382.1.2 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.

4382.1.3 Datová struktura zprávy

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

4382.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4382.2 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).

4382.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4382.2.2 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.

4382.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4382.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4382.3 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).

4382.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4382.3.2 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.

4382.3.3 Datová struktura zprávy

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

4382.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4382.4 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).

4382.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4382.4.2 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.

4382.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4382.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4382.5 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.

4382.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4382.5.2 Oprávnění k operaci

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

4382.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4382.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4382.6 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.

4382.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4382.6.2 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.

4382.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4382.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4383 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.



4384 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

4385 Úvod

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

4386 Příjem zpráv

4386.1 **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`.

4386.2 **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).

4387 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.

4388 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:

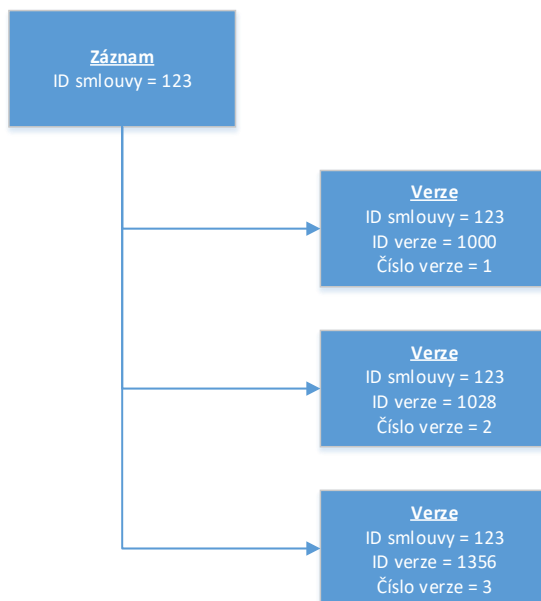
- 1645. ID smlouvy
- 1646. ID verze
- 1647. Číslo verze

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.

4389 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.

4389.1 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_“.

4389.2 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_“.

4389.3 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_“.

4389.4 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“.

4389.5 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.

4390 [Typy operací](#)

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

4390.1 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.

4390.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4390.1.2 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.

4390.1.3 Datová struktura zprávy

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

4390.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4390.2 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).

4390.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4390.2.2 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.

4390.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4390.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4390.3 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).

4390.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4390.3.2 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.

4390.3.3 Datová struktura zprávy

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

4390.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4390.4 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).

4390.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4390.4.2 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.

4390.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4390.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4390.5 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.

4390.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4390.5.2 Oprávnění k operaci

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

4390.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4390.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4390.6 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.

4390.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4390.6.2 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.

4390.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4390.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4391 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.



4392 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

4393 Úvod

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

4394 Příjem zpráv

4394.1 **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`.

4394.2 **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).

4395 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.

4396 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:

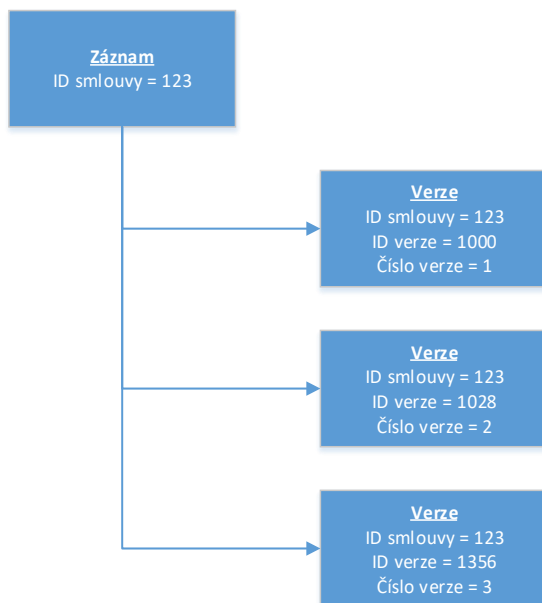
- 1648. ID smlouvy
- 1649. ID verze
- 1650. Číslo verze

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.

4397 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.

4397.1 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_“.

4397.2 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_“.

4397.3 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_“.

4397.4 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“.

4397.5 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.

4398 [Typy operací](#)

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

4398.1 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.

4398.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4398.1.2 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.

4398.1.3 Datová struktura zprávy

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

4398.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4398.2 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).

4398.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4398.2.2 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.

4398.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4398.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4398.3 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).

4398.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4398.3.2 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.

4398.3.3 Datová struktura zprávy

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

4398.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4398.4 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).

4398.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4398.4.2 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.

4398.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4398.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4398.5 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.

4398.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4398.5.2 Oprávnění k operaci

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

4398.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4398.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4398.6 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.

4398.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4398.6.2 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.

4398.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4398.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4399 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.



4400 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

4401 Úvod

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

4402 Příjem zpráv

4402.1 **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`.

4402.2 **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).

4403 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.

4404 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:

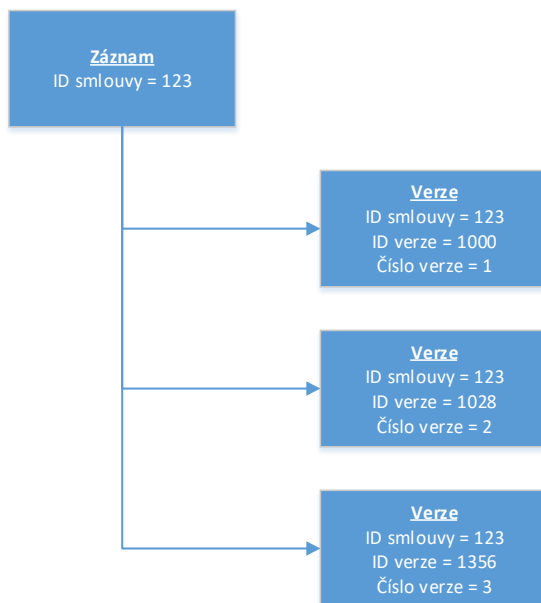
- 1651. ID smlouvy
- 1652. ID verze
- 1653. Číslo verze

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.

4405 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.

4405.1 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_“.

4405.2 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_“.

4405.3 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_“.

4405.4 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“.

4405.5 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.

4406 [Typy operací](#)

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

4406.1 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.

4406.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4406.1.2 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.

4406.1.3 Datová struktura zprávy

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

4406.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4406.2 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).

4406.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4406.2.2 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.

4406.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4406.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4406.3 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).

4406.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4406.3.2 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.

4406.3.3 Datová struktura zprávy

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

4406.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4406.4 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).

4406.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4406.4.2 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.

4406.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4406.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4406.5 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.

4406.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4406.5.2 Oprávnění k operaci

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

4406.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4406.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4406.6 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.

4406.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4406.6.2 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.

4406.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4406.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4407 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.



4408 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

4409 Úvod

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

4410 Příjem zpráv

4410.1 **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`.

4410.2 **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).

4411 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.

4412 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:

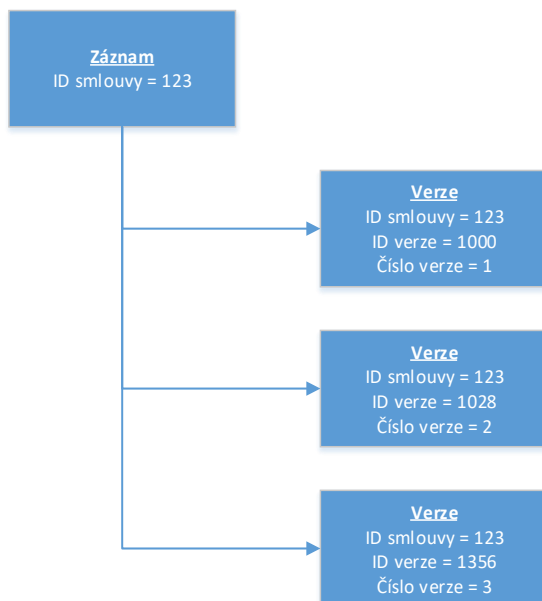
- 1654. ID smlouvy
- 1655. ID verze
- 1656. Číslo verze

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.

4413 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.

4413.1 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_“.

4413.2 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_“.

4413.3 Odpovědní zprávy operací

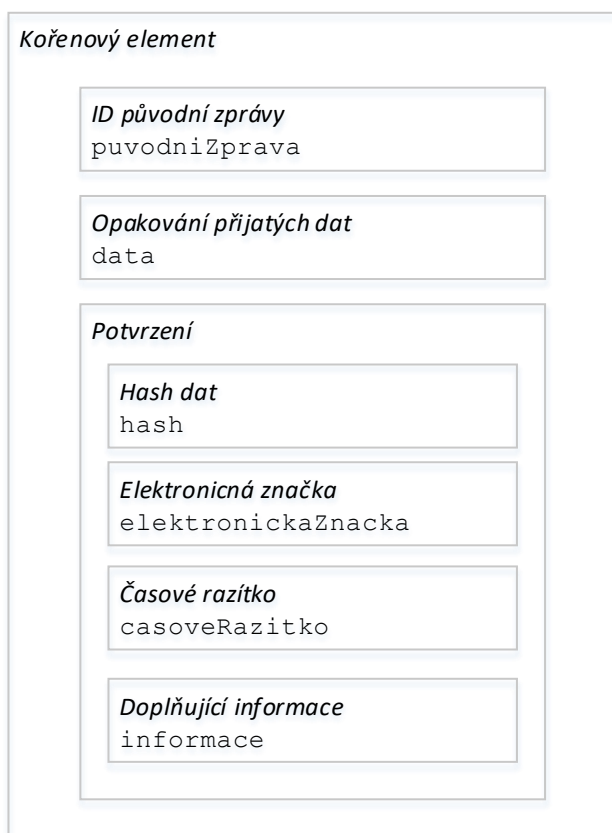
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4413.4 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“.

4413.5 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.

4414 [Typy operací](#)

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

4414.1 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.

4414.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4414.1.2 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.

4414.1.3 Datová struktura zprávy

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

4414.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4414.2 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).

4414.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4414.2.2 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.

4414.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4414.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4414.3 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).

4414.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4414.3.2 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.

4414.3.3 Datová struktura zprávy

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

4414.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4414.4 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).

4414.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4414.4.2 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.

4414.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4414.4.4 Datová struktura odpovědi

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

4414.5 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.

4414.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4414.5.2 Oprávnění k operaci

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

4414.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4414.5.4 Datová struktura odpovědi

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

4414.6 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.

4414.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4414.6.2 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.

4414.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4414.6.4 Datová struktura odpovědi

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

4415 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.



4416 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

4417 Úvod

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

4418 Příjem zpráv

4418.1 **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`.

4418.2 **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).

4419 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.

4420 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:

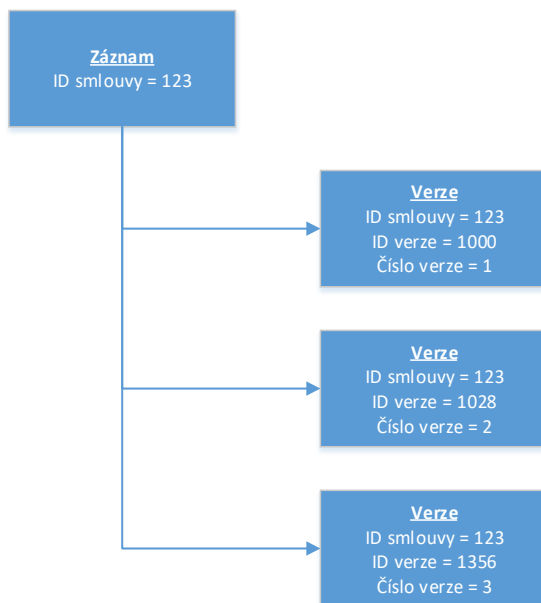
- 1657. ID smlouvy
- 1658. ID verze
- 1659. Číslo verze

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.

4421 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.

4421.1 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_“.

4421.2 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_“.

4421.3 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_“.

4421.4 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:

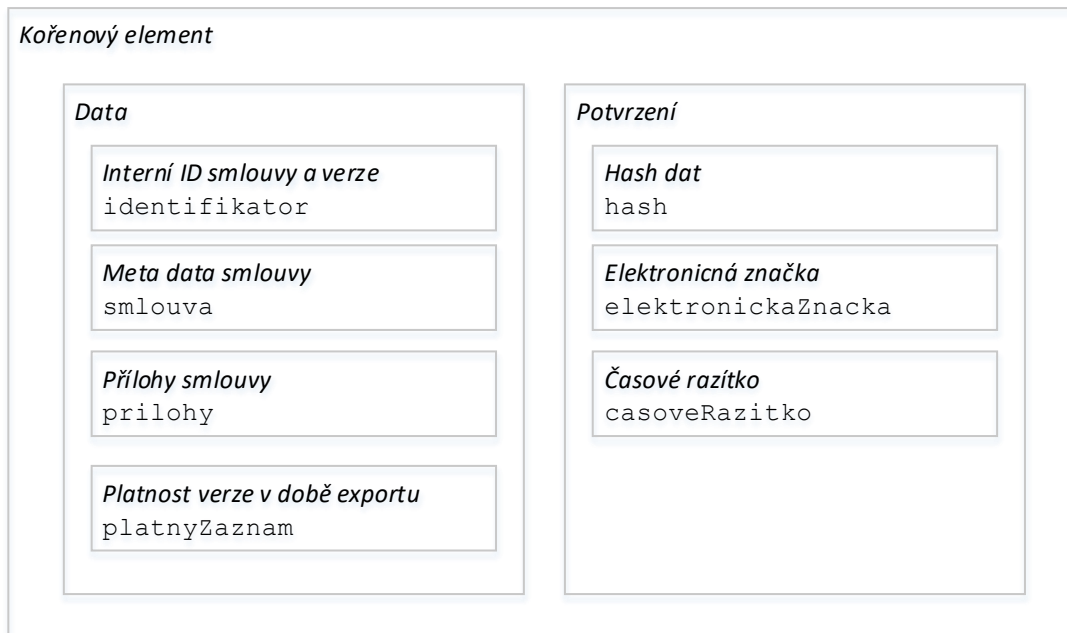


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4421.5 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.

4422 [Typy operací](#)

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

4422.1 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.

4422.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4422.1.2 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.

4422.1.3 Datová struktura zprávy

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

4422.1.4 Datová struktura odpovědi

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

4422.2 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).

4422.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4422.2.2 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.

4422.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4422.2.4 Datová struktura odpovědi

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

4422.3 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).

4422.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4422.3.2 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.

4422.3.3 Datová struktura zprávy

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

4422.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4422.4 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).

4422.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4422.4.2 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.

4422.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4422.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4422.5 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.

4422.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4422.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4422.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4422.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4422.6 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.

4422.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4422.6.2 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.

4422.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4422.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4423 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.



4424 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

4425 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4426 Příjem zpráv

4426.1 **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`.

4426.2 **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).

4427 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.

4428 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:

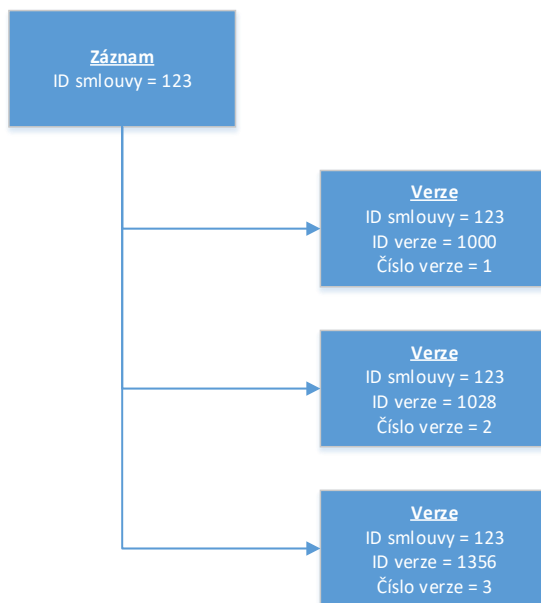
- 1660. ID smlouvy
- 1661. ID verze
- 1662. Číslo verze

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.

4429 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.

4429.1 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_“.

4429.2 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_“.

4429.3 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_“.

4429.4 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“.

4429.5 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.

4430 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4430.1 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.

4430.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4430.1.2 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.

4430.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4430.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4430.2 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).

4430.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4430.2.2 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.

4430.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4430.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4430.3 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).

4430.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4430.3.2 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.

4430.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4430.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4430.4 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).

4430.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4430.4.2 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.

4430.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4430.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4430.5 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.

4430.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4430.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4430.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4430.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4430.6 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.

4430.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4430.6.2 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.

4430.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4430.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4431 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.



4432 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

4433 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4434 Příjem zpráv

4434.1 **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`.

4434.2 **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).

4435 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.

4436 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:

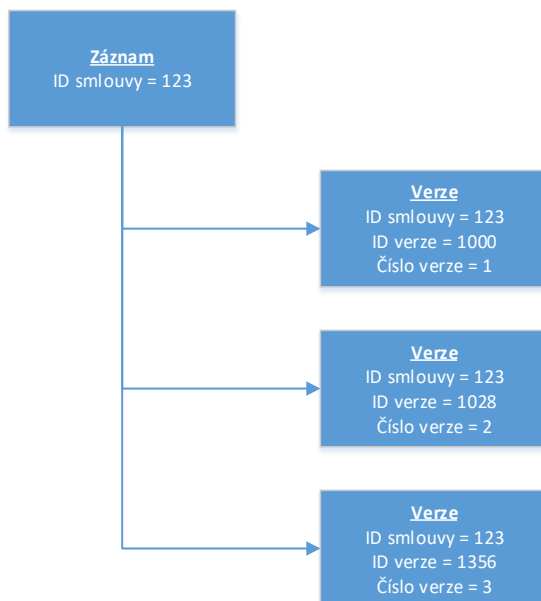
- 1663. ID smlouvy
- 1664. ID verze
- 1665. Číslo verze

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.

4437 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.

4437.1 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_“.

4437.2 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_“.

4437.3 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_“.

4437.4 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“.

4437.5 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.

4438 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4438.1 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.

4438.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4438.1.2 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.

4438.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4438.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4438.2 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).

4438.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4438.2.2 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.

4438.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4438.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4438.3 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).

4438.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4438.3.2 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.

4438.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4438.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4438.4 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).

4438.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4438.4.2 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.

4438.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4438.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4438.5 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.

4438.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4438.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4438.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4438.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4438.6 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.

4438.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4438.6.2 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.

4438.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4438.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4439 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.



4440 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

4441 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4442 Příjem zpráv

4442.1 **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`.

4442.2 **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).

4443 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.

4444 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:

- 1666. ID smlouvy
- 1667. ID verze
- 1668. 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.

4445 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.

4445.1 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_“.

4445.2 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_“.

4445.3 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_“.

4445.4 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“.

4445.5 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.

4446 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4446.1 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.

4446.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4446.1.2 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.

4446.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4446.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4446.2 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).

4446.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4446.2.2 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.

4446.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4446.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4446.3 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).

4446.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4446.3.2 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.

4446.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4446.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4446.4 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).

4446.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4446.4.2 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.

4446.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4446.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4446.5 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.

4446.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4446.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4446.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4446.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4446.6 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.

4446.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4446.6.2 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.

4446.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4446.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4447 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.



4448 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

4449 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4450 [Příjem zpráv](#)

4450.1 **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`.

4450.2 **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).

4451 [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.

4452 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:

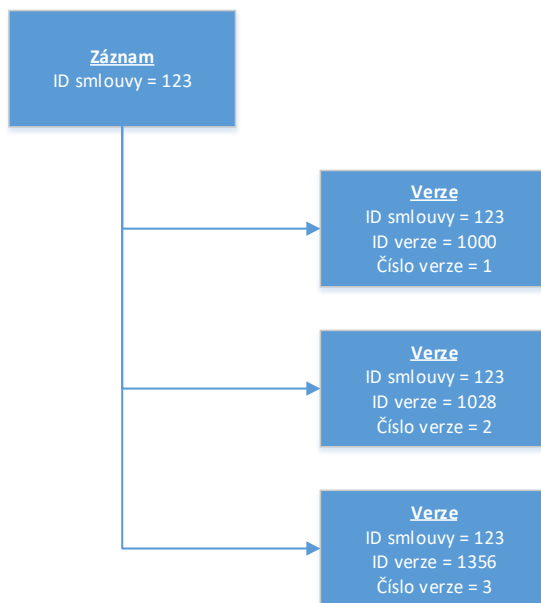
- 1669. ID smlouvy
- 1670. ID verze
- 1671. Číslo verze

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.

4453 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.

4453.1 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_“.

4453.2 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_“.

4453.3 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_“.

4453.4 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“.

4453.5 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.

4454 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4454.1 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.

4454.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4454.1.2 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.

4454.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4454.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4454.2 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).

4454.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4454.2.2 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.

4454.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4454.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4454.3 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).

4454.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4454.3.2 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.

4454.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4454.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4454.4 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).

4454.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4454.4.2 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.

4454.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4454.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4454.5 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.

4454.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4454.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4454.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4454.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4454.6 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.

4454.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4454.6.2 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.

4454.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4454.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4455 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.



4456 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

4457 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4458 Příjem zpráv

4458.1 **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`.

4458.2 **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).

4459 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.

4460 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:

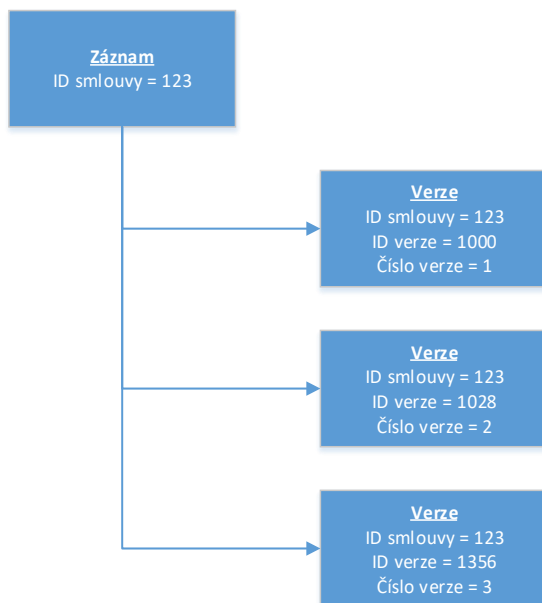
- 1672. ID smlouvy
- 1673. ID verze
- 1674. Číslo verze

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.

4461 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.

4461.1 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_“.

4461.2 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_“.

4461.3 Odpovědní zprávy operací

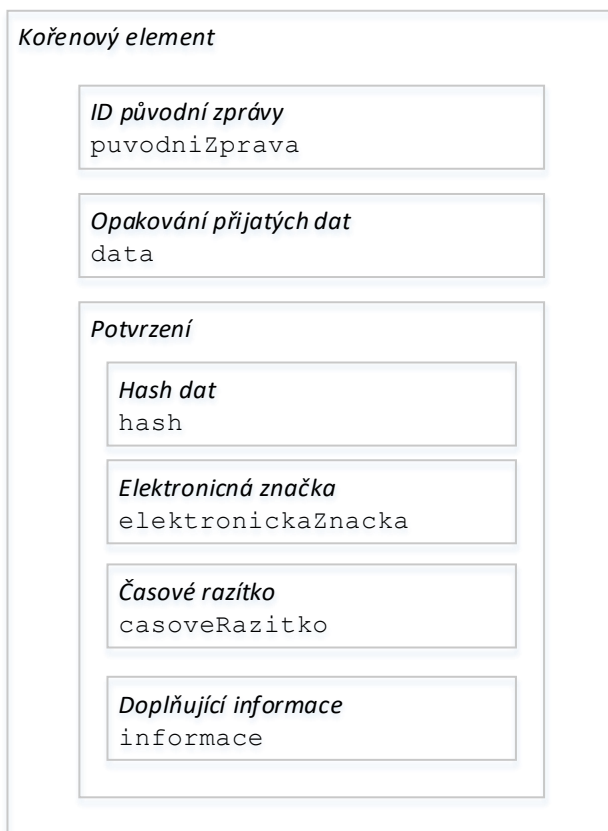
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4461.4 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:

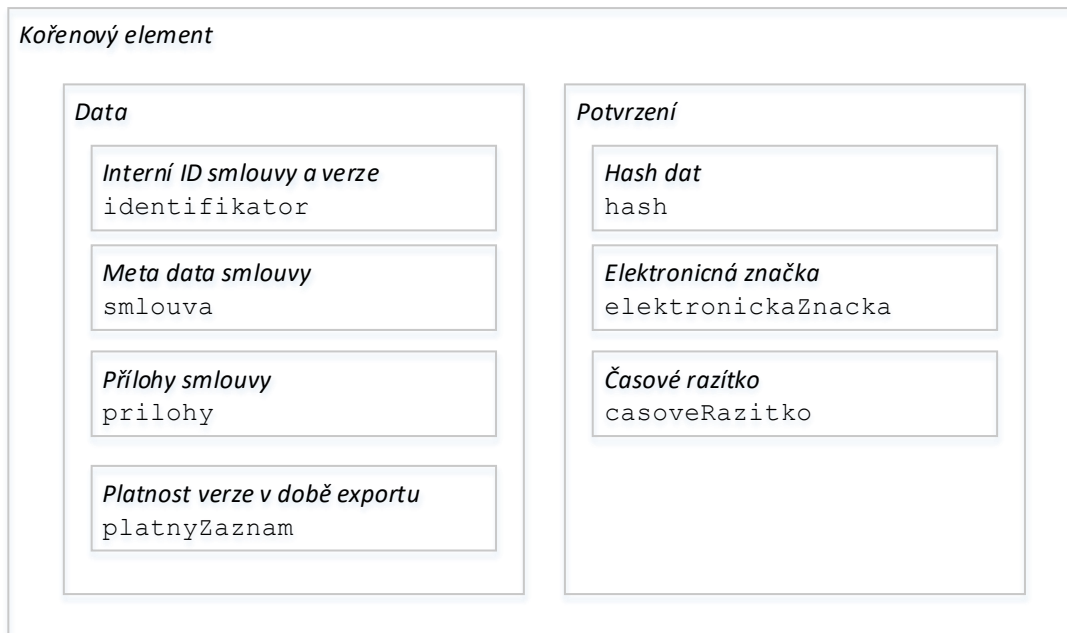


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4461.5 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.

4462 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4462.1 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.

4462.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4462.1.2 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.

4462.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4462.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4462.2 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).

4462.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4462.2.2 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.

4462.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4462.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4462.3 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).

4462.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4462.3.2 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.

4462.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4462.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4462.4 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).

4462.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4462.4.2 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.

4462.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4462.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4462.5 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.

4462.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4462.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4462.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4462.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4462.6 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.

4462.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4462.6.2 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.

4462.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4462.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4463 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.



4464 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

4465 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4466 Příjem zpráv

4466.1 **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`.

4466.2 **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).

4467 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.

4468 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:

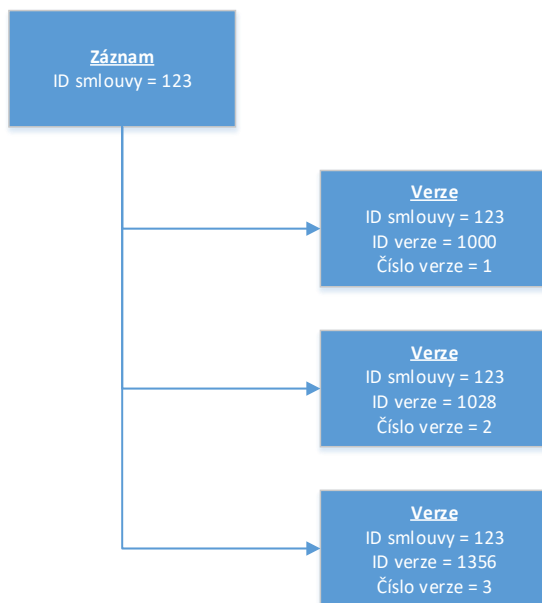
- 1675. ID smlouvy
- 1676. ID verze
- 1677. Číslo verze

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.

4469 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.

4469.1 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_“.

4469.2 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_“.

4469.3 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_“.

4469.4 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“.

4469.5 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.

4470 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4470.1 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.

4470.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4470.1.2 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.

4470.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4470.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4470.2 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).

4470.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4470.2.2 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.

4470.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4470.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4470.3 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).

4470.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4470.3.2 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.

4470.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4470.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4470.4 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).

4470.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4470.4.2 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.

4470.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4470.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4470.5 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.

4470.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4470.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4470.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4470.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4470.6 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.

4470.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4470.6.2 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.

4470.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4470.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4471 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.



4472 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

4473 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4474 Příjem zpráv

4474.1 **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`.

4474.2 **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).

4475 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.

4476 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:

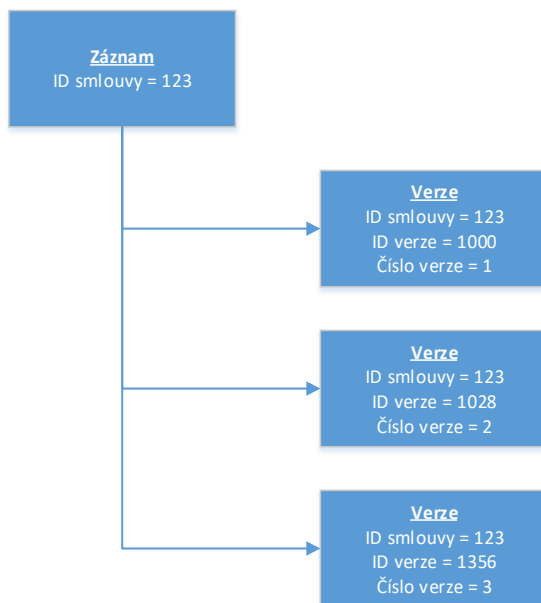
- 1678. ID smlouvy
- 1679. ID verze
- 1680. Číslo verze

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.

4477 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.

4477.1 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_“.

4477.2 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_“.

4477.3 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_“.

4477.4 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:

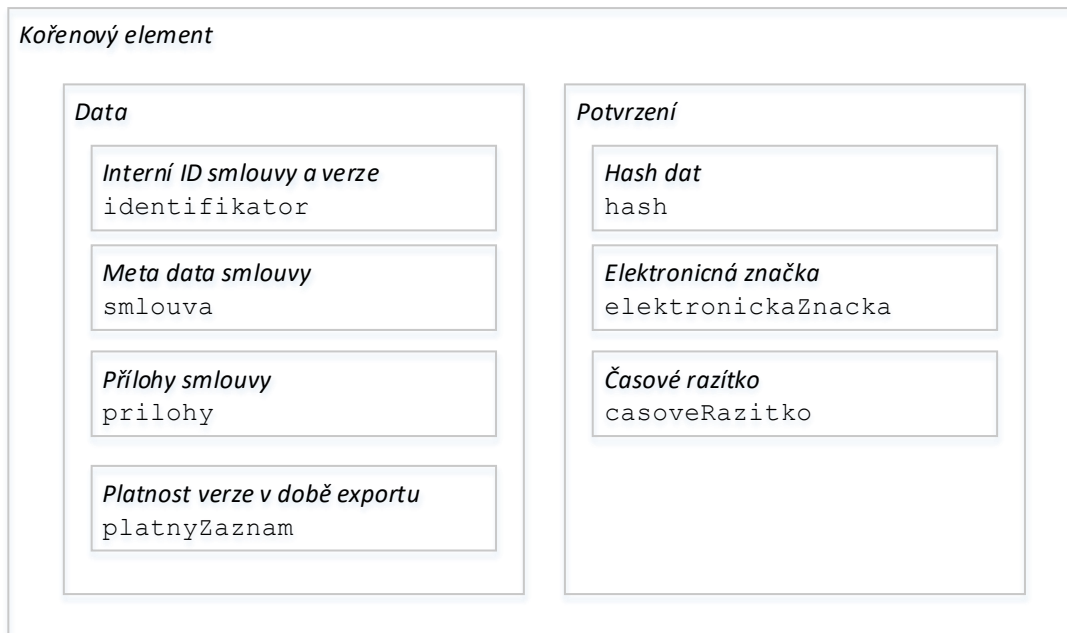


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4477.5 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.

4478 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4478.1 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.

4478.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4478.1.2 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.

4478.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4478.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4478.2 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).

4478.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4478.2.2 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.

4478.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4478.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4478.3 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).

4478.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4478.3.2 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.

4478.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4478.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4478.4 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).

4478.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4478.4.2 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.

4478.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4478.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4478.5 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.

4478.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4478.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4478.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4478.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4478.6 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.

4478.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4478.6.2 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.

4478.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4478.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4479 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.



4480 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

4481 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4482 Příjem zpráv

4482.1 **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`.

4482.2 **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).

4483 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.

4484 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:

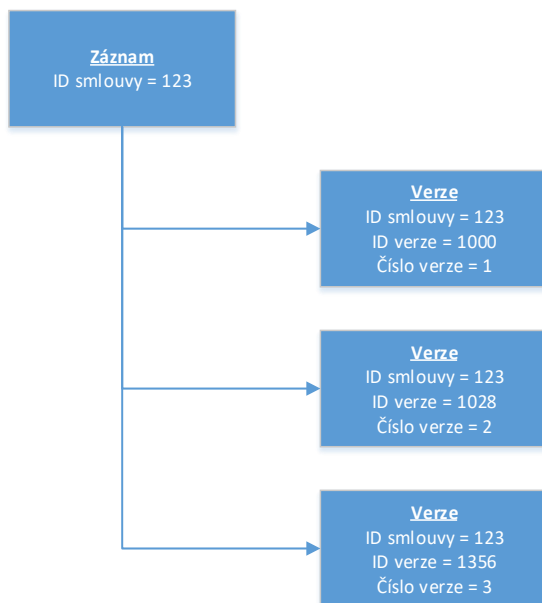
- 1681. ID smlouvy
- 1682. ID verze
- 1683. Číslo verze

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.

4485 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.

4485.1 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_“.

4485.2 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_“.

4485.3 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_“.

4485.4 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:

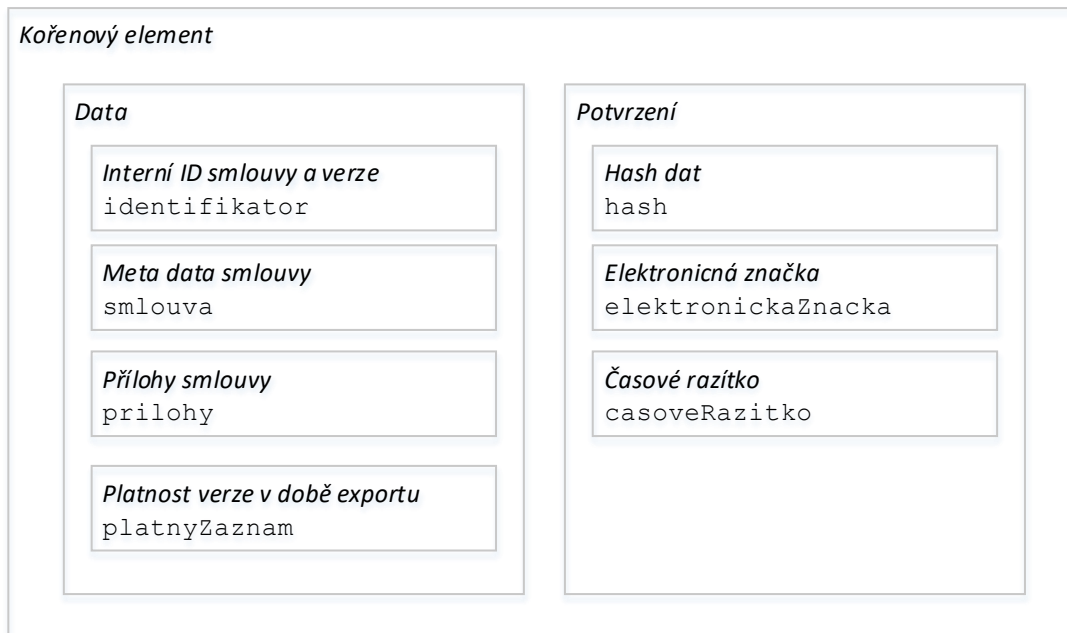


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4485.5 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.

4486 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4486.1 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.

4486.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4486.1.2 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.

4486.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4486.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4486.2 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).

4486.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4486.2.2 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.

4486.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4486.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4486.3 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).

4486.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4486.3.2 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.

4486.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4486.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4486.4 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).

4486.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4486.4.2 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.

4486.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4486.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4486.5 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.

4486.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4486.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4486.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4486.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4486.6 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.

4486.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4486.6.2 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.

4486.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4486.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4487 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.



4488 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

4489 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4490 Příjem zpráv

4490.1 **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`.

4490.2 **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).

4491 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.

4492 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:

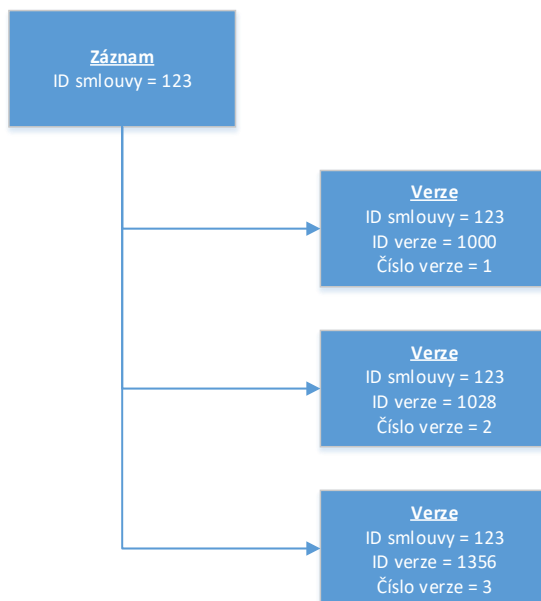
- 1684. ID smlouvy
- 1685. ID verze
- 1686. Číslo verze

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.

4493 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.

4493.1 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_“.

4493.2 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_“.

4493.3 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_“.

4493.4 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:

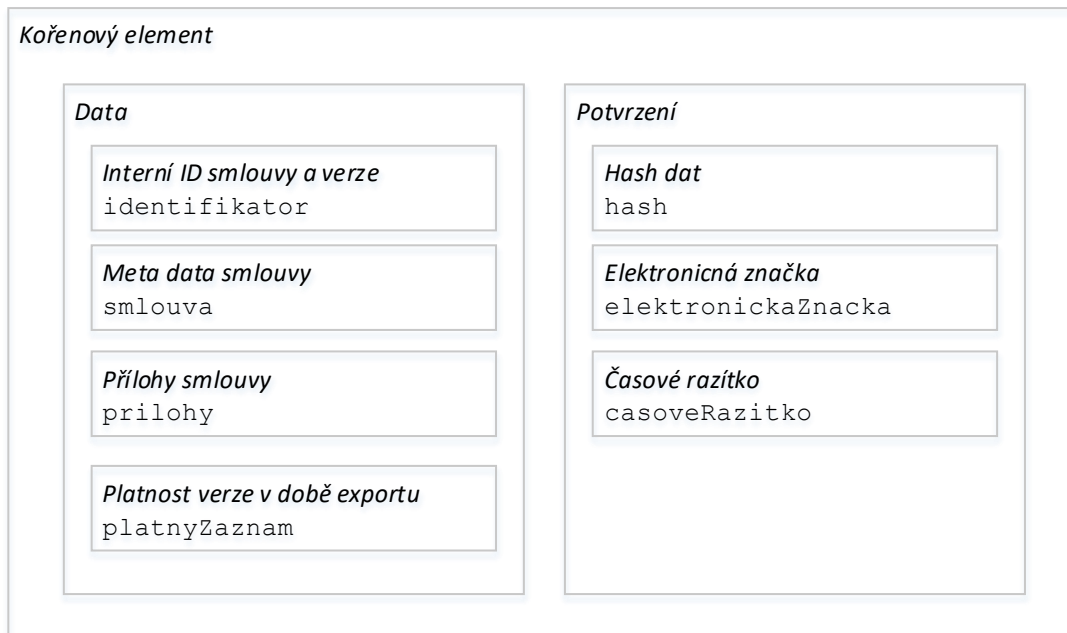


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4493.5 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.

4494 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4494.1 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.

4494.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4494.1.2 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.

4494.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4494.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4494.2 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).

4494.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4494.2.2 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.

4494.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4494.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4494.3 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).

4494.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4494.3.2 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.

4494.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4494.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4494.4 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).

4494.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4494.4.2 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.

4494.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4494.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4494.5 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.

4494.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4494.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4494.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4494.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4494.6 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.

4494.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4494.6.2 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.

4494.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4494.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4495 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.



4496 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

4497 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4498 Příjem zpráv

4498.1 **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`.

4498.2 **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).

4499 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.

4500 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:

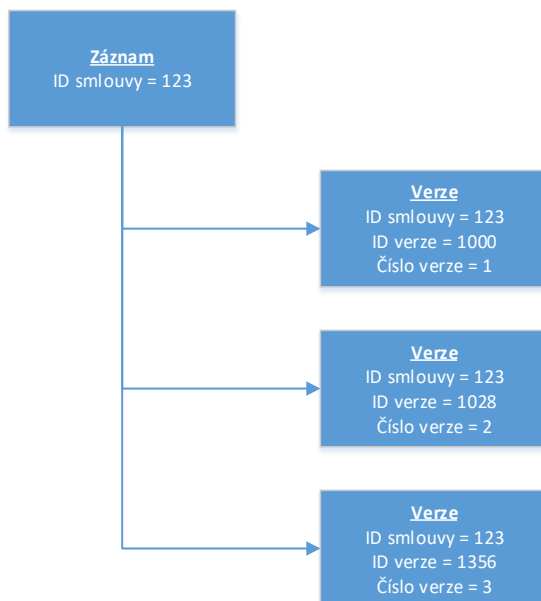
- 1687. ID smlouvy
- 1688. ID verze
- 1689. Číslo verze

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.

4501 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.

4501.1 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_“.

4501.2 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_“.

4501.3 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_“.

4501.4 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“.

4501.5 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.

4502 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4502.1 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.

4502.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4502.1.2 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.

4502.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4502.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4502.2 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).

4502.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4502.2.2 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.

4502.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4502.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4502.3 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).

4502.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4502.3.2 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.

4502.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4502.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4502.4 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).

4502.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4502.4.2 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.

4502.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4502.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4502.5 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.

4502.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4502.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4502.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4502.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4502.6 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.

4502.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4502.6.2 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.

4502.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4502.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4503 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.



4504 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

4505 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4506 Příjem zpráv

4506.1 **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`.

4506.2 **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).

4507 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.

4508 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:

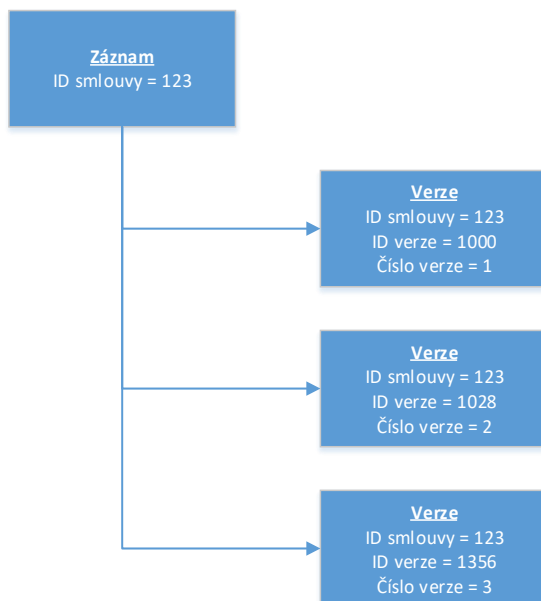
- 1690. ID smlouvy
- 1691. ID verze
- 1692. Číslo verze

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.

4509 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.

4509.1 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_“.

4509.2 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_“.

4509.3 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_“.

4509.4 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“.

4509.5 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.

4510 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4510.1 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.

4510.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4510.1.2 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.

4510.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4510.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4510.2 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).

4510.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4510.2.2 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.

4510.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4510.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4510.3 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).

4510.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4510.3.2 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.

4510.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4510.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4510.4 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).

4510.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4510.4.2 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.

4510.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4510.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4510.5 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.

4510.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4510.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4510.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4510.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4510.6 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.

4510.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4510.6.2 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.

4510.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4510.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4511 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.



4512 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

4513 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4514 Příjem zpráv

4514.1 **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`.

4514.2 **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).

4515 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.

4516 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:

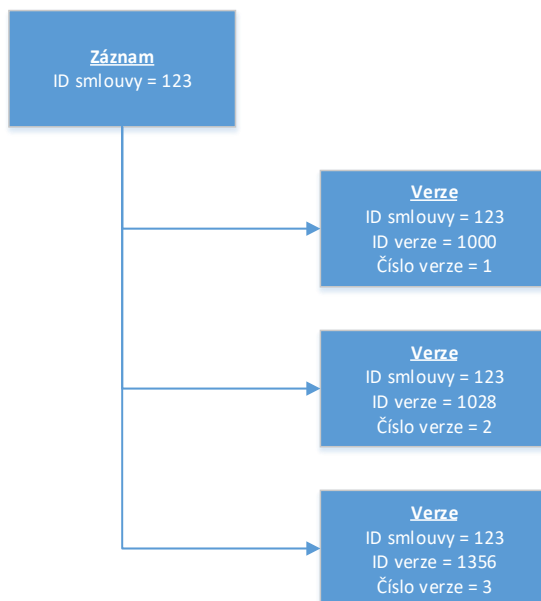
- 1693. ID smlouvy
- 1694. ID verze
- 1695. Číslo verze

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.

4517 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.

4517.1 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_“.

4517.2 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_“.

4517.3 Odpovědní zprávy operací

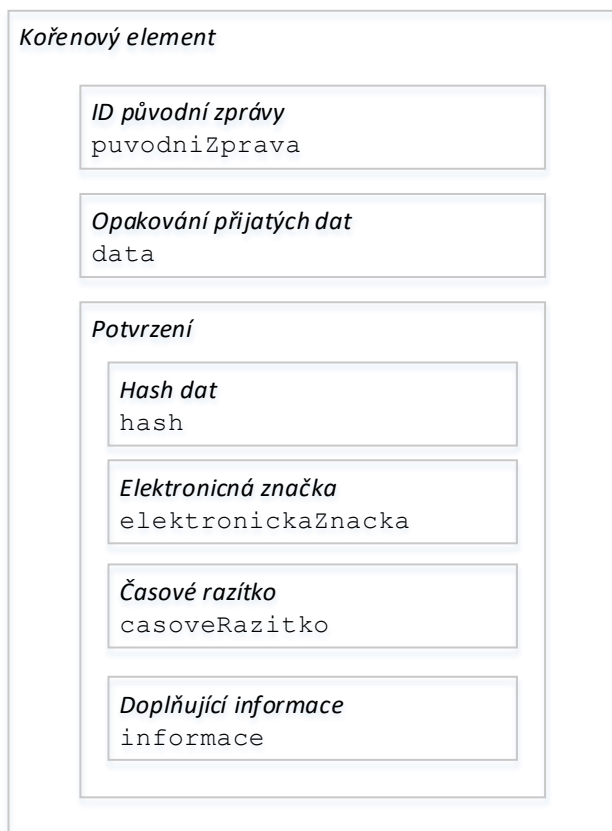
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4517.4 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“.

4517.5 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.

4518 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4518.1 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.

4518.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4518.1.2 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.

4518.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4518.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4518.2 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).

4518.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4518.2.2 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.

4518.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4518.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4518.3 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).

4518.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4518.3.2 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.

4518.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4518.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4518.4 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).

4518.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4518.4.2 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.

4518.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4518.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4518.5 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.

4518.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4518.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4518.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4518.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4518.6 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.

4518.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4518.6.2 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.

4518.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4518.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4519 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.



4520 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

4521 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4522 Příjem zpráv

4522.1 **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`.

4522.2 **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).

4523 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.

4524 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:

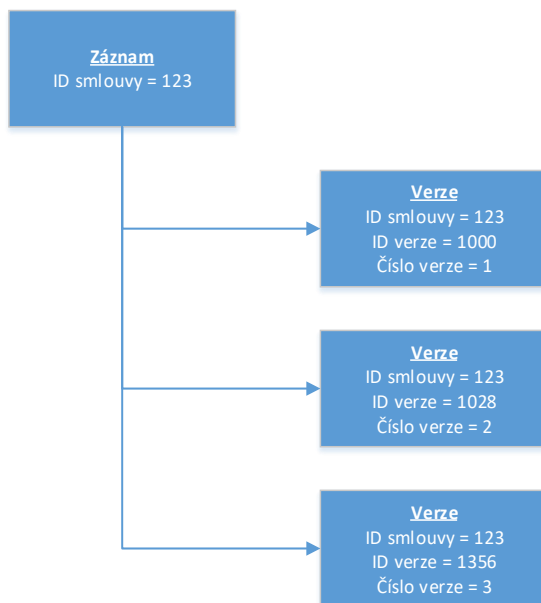
- 1696. ID smlouvy
- 1697. ID verze
- 1698. Číslo verze

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.

4525 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.

4525.1 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_“.

4525.2 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_“.

4525.3 Odpovědní zprávy operací

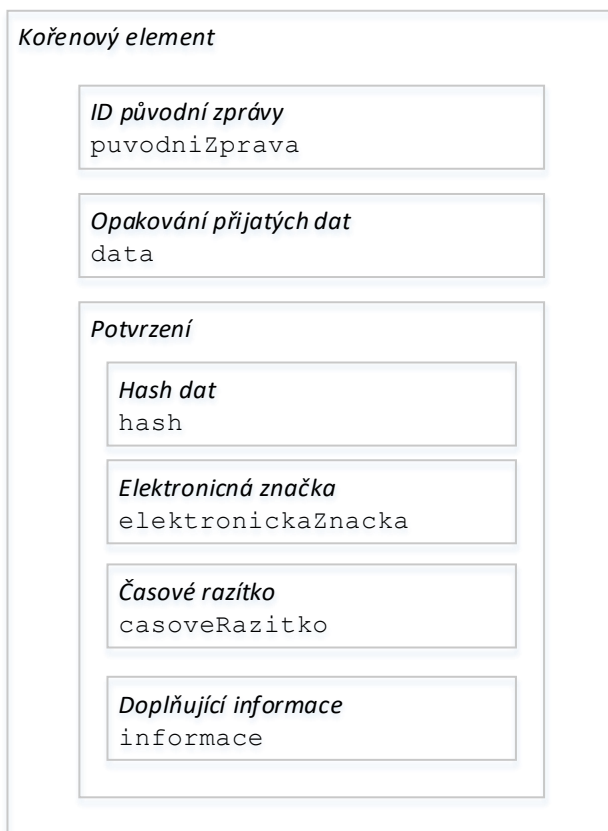
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4525.4 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“.

4525.5 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.

4526 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4526.1 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.

4526.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4526.1.2 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.

4526.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4526.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4526.2 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).

4526.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4526.2.2 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.

4526.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4526.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4526.3 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).

4526.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4526.3.2 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.

4526.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4526.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4526.4 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).

4526.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4526.4.2 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.

4526.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4526.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4526.5 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.

4526.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4526.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4526.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4526.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4526.6 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.

4526.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4526.6.2 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.

4526.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4526.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4527 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.



4528 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

4529 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4530 Příjem zpráv

4530.1 **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`.

4530.2 **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).

4531 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.

4532 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:

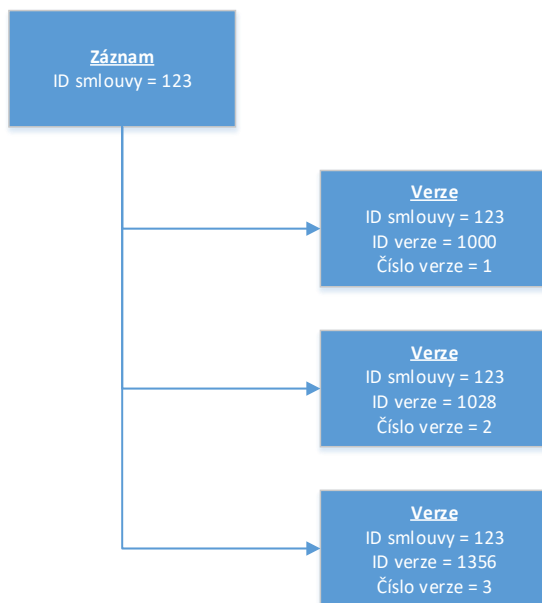
- 1699. ID smlouvy
- 1700. ID verze
- 1701. Číslo verze

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.

4533 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.

4533.1 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_“.

4533.2 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_“.

4533.3 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_“.

4533.4 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:

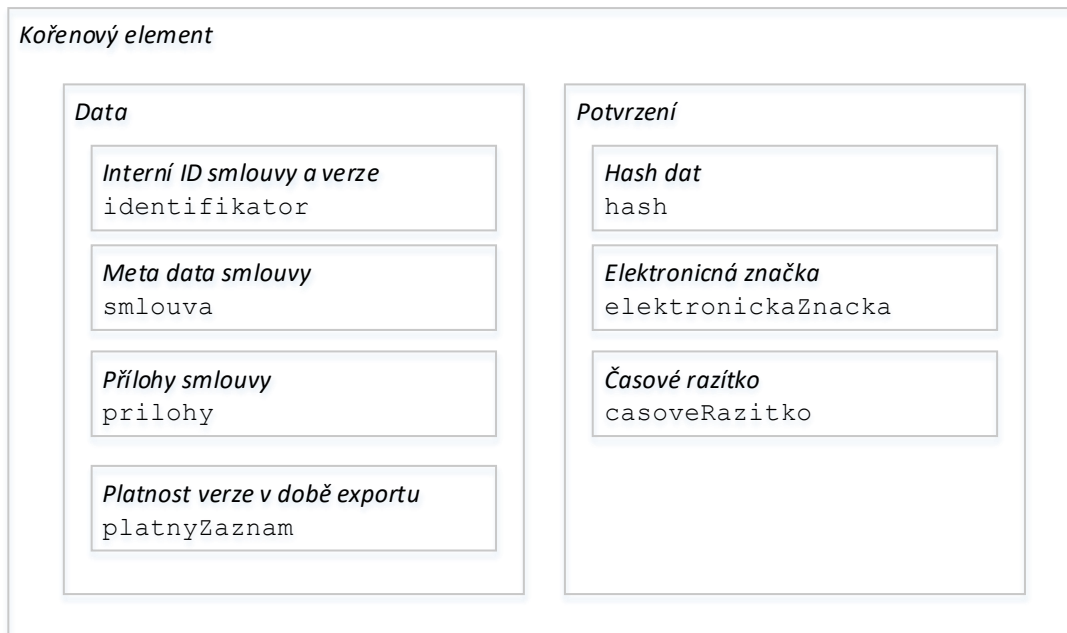


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4533.5 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.

4534 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4534.1 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.

4534.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4534.1.2 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.

4534.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4534.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4534.2 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).

4534.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4534.2.2 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.

4534.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4534.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4534.3 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).

4534.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4534.3.2 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.

4534.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4534.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4534.4 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).

4534.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4534.4.2 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.

4534.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4534.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4534.5 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.

4534.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4534.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4534.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4534.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4534.6 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.

4534.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4534.6.2 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.

4534.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4534.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4535 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.



4536 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

4537 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4538 Příjem zpráv

4538.1 **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`.

4538.2 **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).

4539 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.

4540 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:

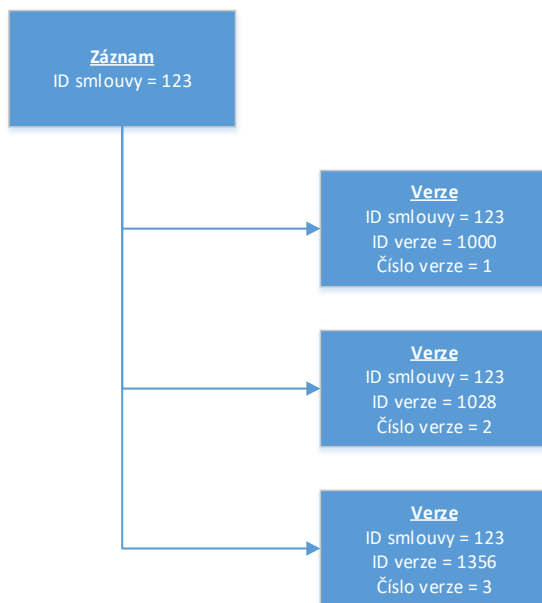
- 1702. ID smlouvy
- 1703. ID verze
- 1704. Číslo verze

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.

4541 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.

4541.1 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_“.

4541.2 Vstupní zprávy operací

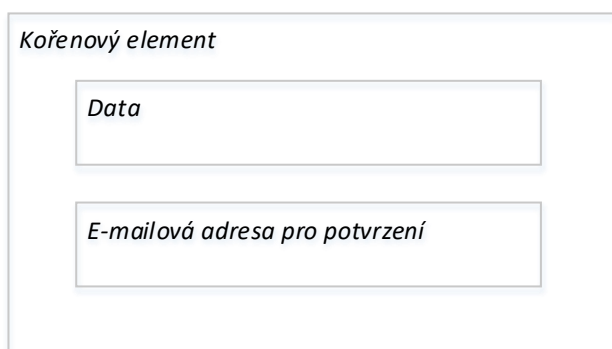
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

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_“.

4541.3 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_“.

4541.4 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“.

4541.5 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.

4542 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4542.1 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.

4542.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4542.1.2 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.

4542.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4542.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4542.2 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).

4542.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4542.2.2 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.

4542.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4542.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4542.3 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).

4542.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4542.3.2 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.

4542.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4542.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4542.4 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).

4542.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4542.4.2 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.

4542.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4542.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4542.5 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.

4542.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4542.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4542.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4542.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4542.6 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.

4542.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4542.6.2 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.

4542.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4542.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4543 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.



4544 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

4545 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4546 Příjem zpráv

4546.1 **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`.

4546.2 **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).

4547 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.

4548 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:

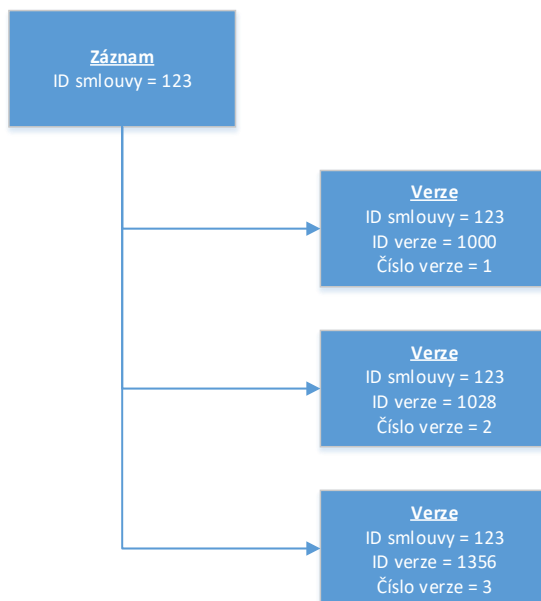
- 1705. ID smlouvy
- 1706. ID verze
- 1707. Číslo verze

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.

4549 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.

4549.1 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_“.

4549.2 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_“.

4549.3 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_“.

4549.4 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“.

4549.5 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.

4550 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4550.1 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.

4550.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4550.1.2 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.

4550.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4550.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4550.2 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).

4550.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4550.2.2 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.

4550.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4550.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4550.3 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).

4550.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4550.3.2 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.

4550.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4550.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4550.4 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).

4550.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4550.4.2 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.

4550.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4550.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4550.5 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.

4550.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4550.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4550.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4550.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4550.6 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.

4550.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4550.6.2 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.

4550.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4550.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4551 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.



4552 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 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

4553 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4554 Příjem zpráv

4554.1 **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`.

4554.2 **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).

4555 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.

4556 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:

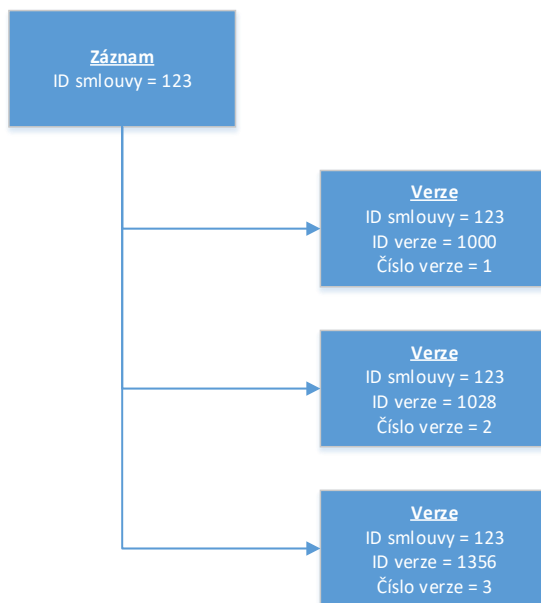
- 1708. ID smlouvy
- 1709. ID verze
- 1710. Číslo verze

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.

4557 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.

4557.1 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_“.

4557.2 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_“.

4557.3 Odpovědní zprávy operací

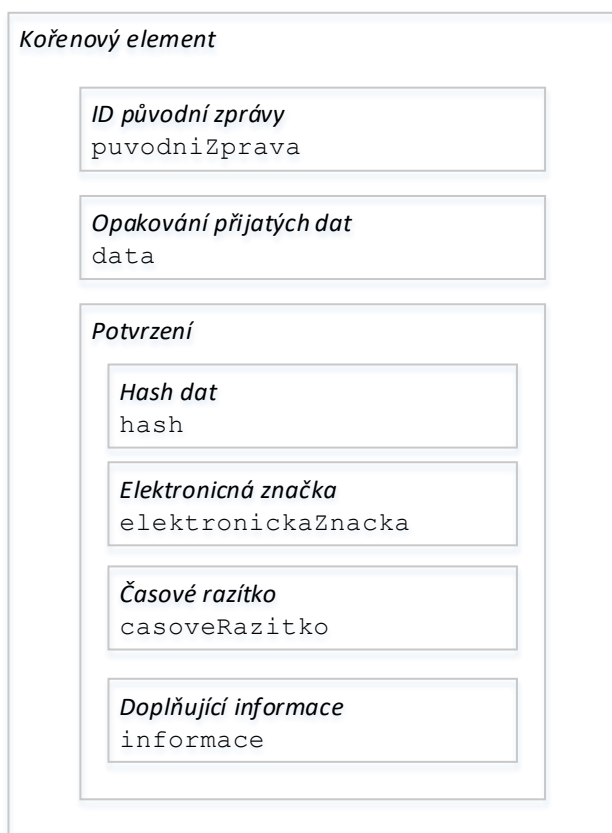
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4557.4 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:

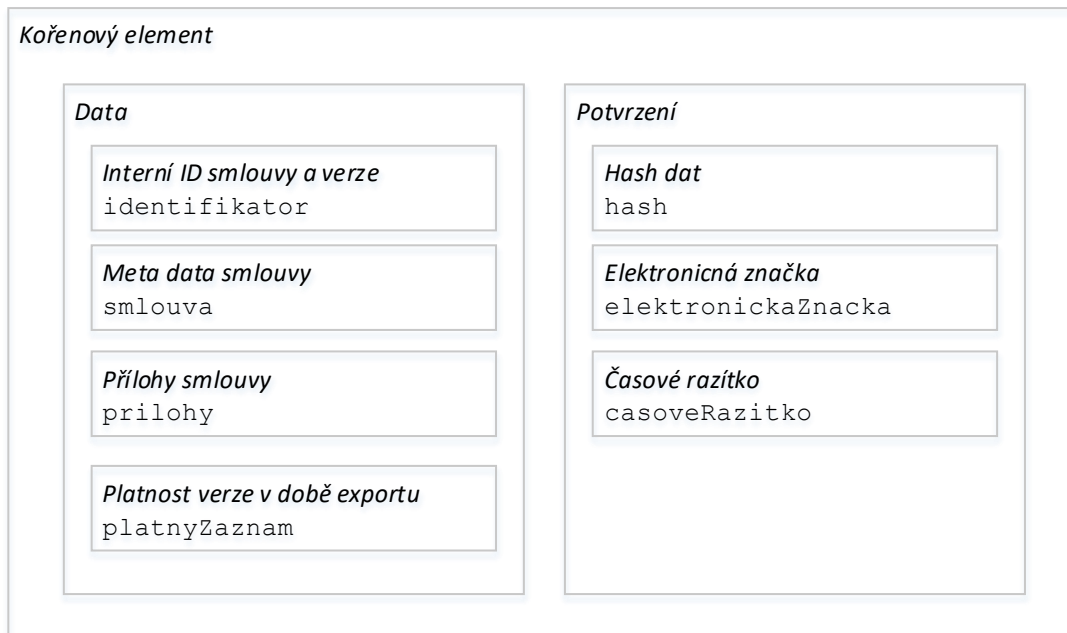


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4557.5 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.

4558 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4558.1 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.

4558.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4558.1.2 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.

4558.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4558.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4558.2 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).

4558.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4558.2.2 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.

4558.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4558.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4558.3 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).

4558.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4558.3.2 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.

4558.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4558.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4558.4 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).

4558.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4558.4.2 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.

4558.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4558.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4558.5 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.

4558.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4558.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4558.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4558.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4558.6 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.

4558.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4558.6.2 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.

4558.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4558.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4559 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.



4560 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

4561 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4562 Příjem zpráv

4562.1 **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`.

4562.2 **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).

4563 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.

4564 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:

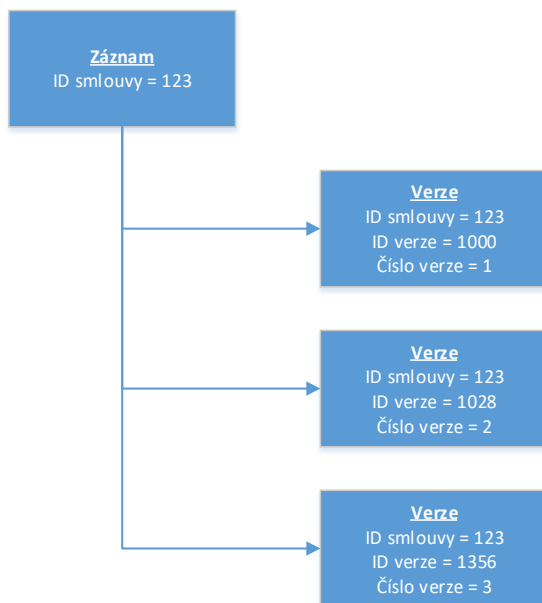
- 1711. ID smlouvy
- 1712. ID verze
- 1713. Číslo verze

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.

4565 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.

4565.1 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_“.

4565.2 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_“.

4565.3 Odpovědní zprávy operací

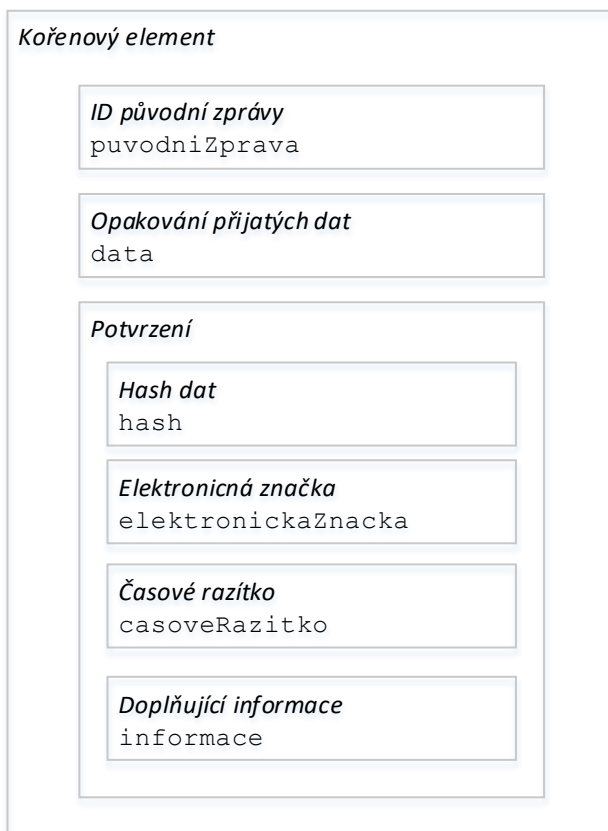
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4565.4 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:

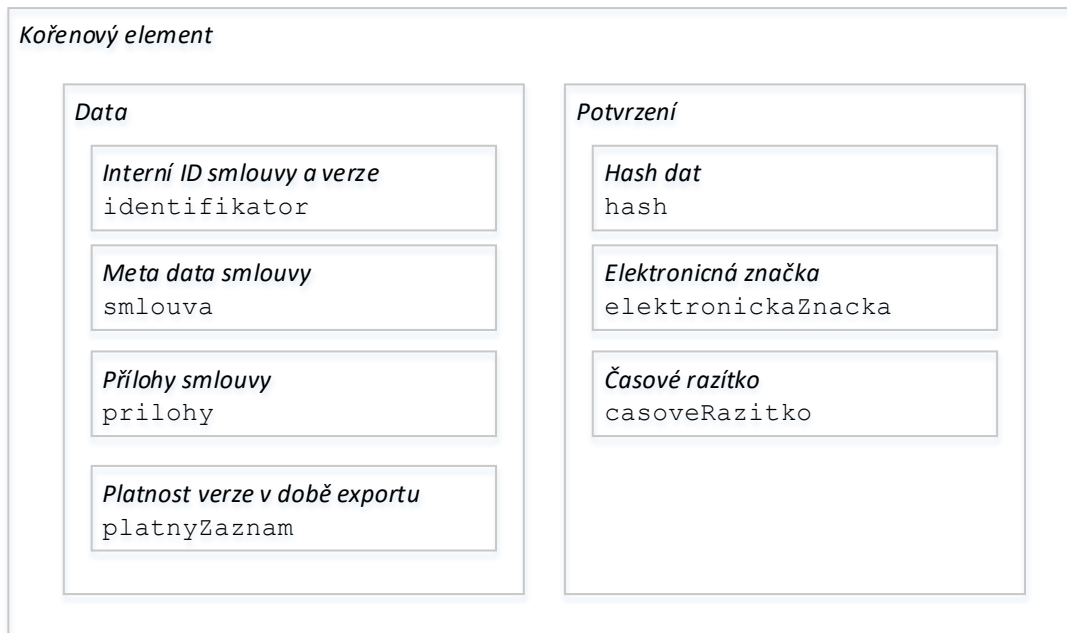


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4565.5 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.

4566 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4566.1 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.

4566.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4566.1.2 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.

4566.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4566.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4566.2 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).

4566.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4566.2.2 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.

4566.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4566.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4566.3 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).

4566.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4566.3.2 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.

4566.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4566.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4566.4 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).

4566.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4566.4.2 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.

4566.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4566.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4566.5 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.

4566.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4566.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4566.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4566.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4566.6 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.

4566.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4566.6.2 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.

4566.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4566.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4567 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.



4568 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

4569 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4570 Příjem zpráv

4570.1 **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`.

4570.2 **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).

4571 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.

4572 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:

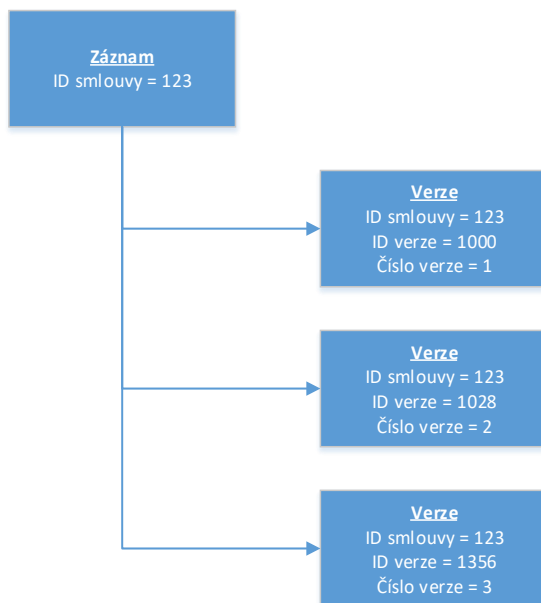
- 1714. ID smlouvy
- 1715. ID verze
- 1716. Číslo verze

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.

4573 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.

4573.1 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_“.

4573.2 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_“.

4573.3 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_“.

4573.4 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“.

4573.5 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.

4574 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4574.1 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.

4574.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4574.1.2 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.

4574.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4574.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4574.2 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).

4574.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4574.2.2 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.

4574.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4574.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4574.3 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).

4574.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4574.3.2 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.

4574.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4574.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4574.4 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).

4574.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4574.4.2 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.

4574.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4574.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4574.5 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.

4574.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4574.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4574.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4574.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4574.6 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.

4574.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4574.6.2 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.

4574.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4574.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4575 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.



4576 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

4577 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4578 Příjem zpráv

4578.1 **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`.

4578.2 **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).

4579 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.

4580 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:

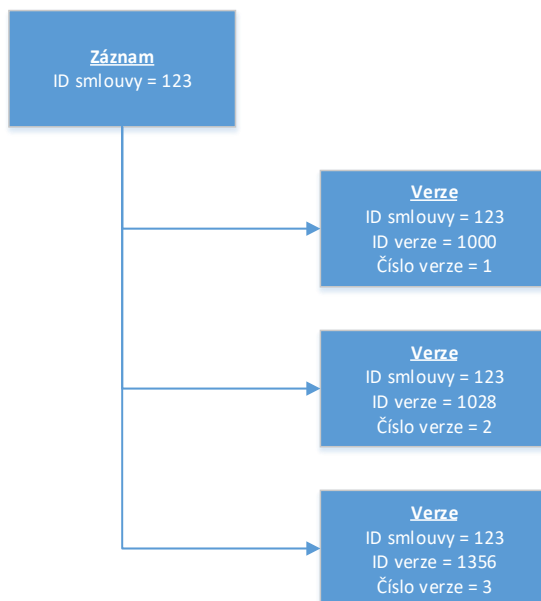
- 1717. ID smlouvy
- 1718. ID verze
- 1719. Číslo verze

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.

4581 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.

4581.1 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_“.

4581.2 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_“.

4581.3 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_“.

4581.4 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“.

4581.5 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.

4582 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4582.1 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.

4582.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4582.1.2 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.

4582.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4582.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4582.2 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).

4582.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4582.2.2 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.

4582.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4582.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4582.3 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).

4582.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4582.3.2 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.

4582.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4582.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4582.4 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).

4582.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4582.4.2 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.

4582.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4582.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4582.5 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.

4582.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4582.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4582.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4582.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4582.6 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.

4582.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4582.6.2 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.

4582.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4582.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4583 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.



4584 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

4585 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4586 Příjem zpráv

4586.1 **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`.

4586.2 **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).

4587 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.

4588 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:

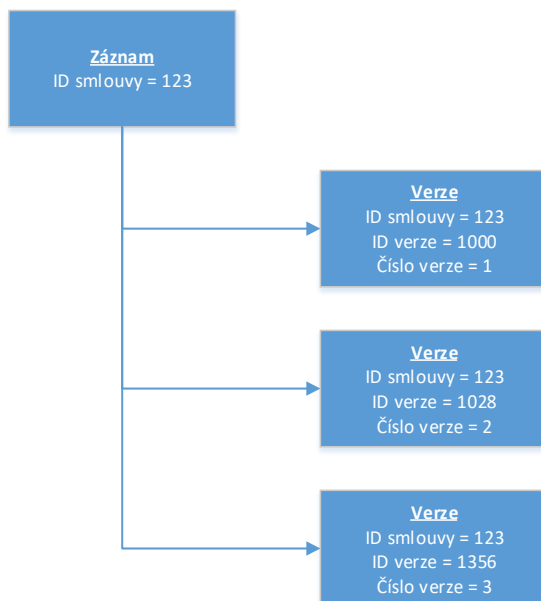
- 1720. ID smlouvy
- 1721. ID verze
- 1722. Číslo verze

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.

4589 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.

4589.1 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_“.

4589.2 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_“.

4589.3 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_“.

4589.4 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“.

4589.5 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.

4590 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4590.1 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.

4590.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4590.1.2 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.

4590.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4590.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4590.2 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).

4590.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4590.2.2 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.

4590.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4590.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4590.3 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).

4590.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4590.3.2 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.

4590.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4590.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4590.4 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).

4590.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4590.4.2 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.

4590.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4590.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4590.5 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.

4590.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4590.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4590.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4590.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4590.6 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.

4590.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4590.6.2 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.

4590.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4590.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4591 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.



4592 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

4593 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4594 Příjem zpráv

4594.1 **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`.

4594.2 **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).

4595 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.

4596 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:

- 1723. ID smlouvy
- 1724. ID verze
- 1725. 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.

4597 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.

4597.1 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_“.

4597.2 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_“.

4597.3 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_“.

4597.4 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“.

4597.5 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.

4598 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4598.1 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.

4598.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4598.1.2 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.

4598.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4598.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4598.2 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).

4598.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4598.2.2 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.

4598.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4598.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4598.3 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).

4598.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4598.3.2 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.

4598.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4598.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4598.4 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).

4598.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4598.4.2 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.

4598.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4598.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4598.5 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.

4598.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4598.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4598.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4598.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4598.6 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.

4598.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4598.6.2 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.

4598.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4598.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4599 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.



4600 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

4601 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4602 Příjem zpráv

4602.1 **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`.

4602.2 **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).

4603 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.

4604 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:

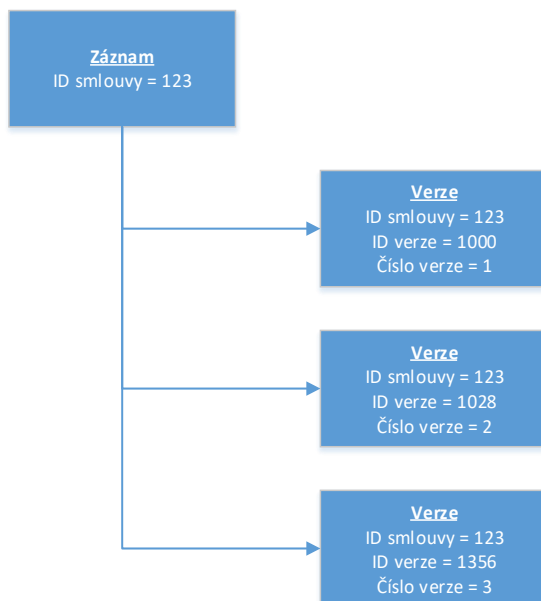
- 1726. ID smlouvy
- 1727. ID verze
- 1728. Číslo verze

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.

4605 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.

4605.1 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_“.

4605.2 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_“.

4605.3 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_“.

4605.4 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:

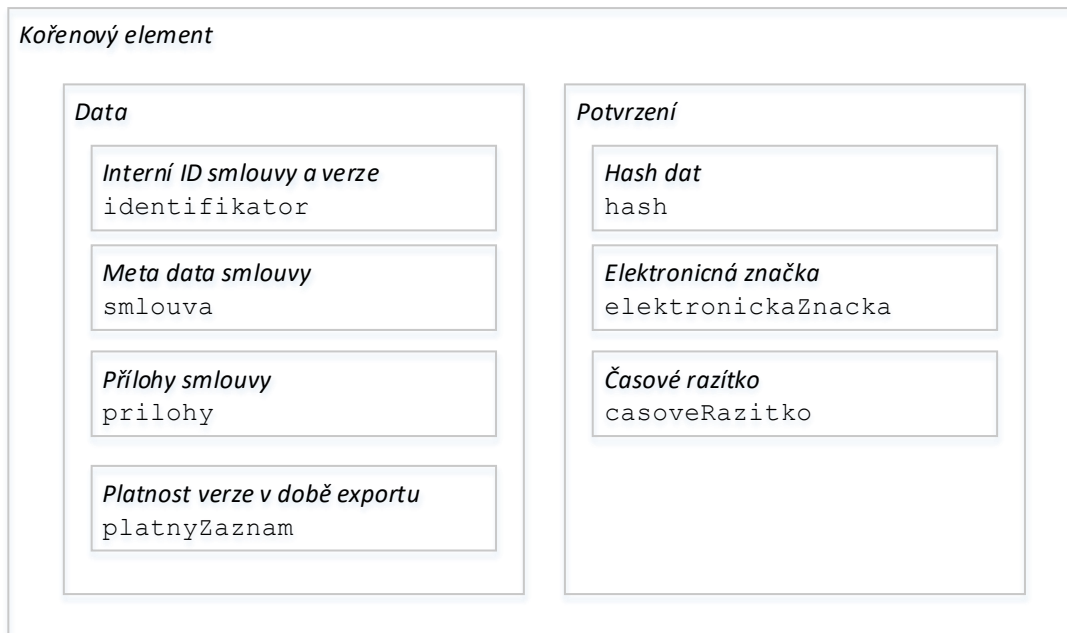


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4605.5 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.

4606 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4606.1 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.

4606.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4606.1.2 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.

4606.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4606.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4606.2 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).

4606.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4606.2.2 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.

4606.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4606.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4606.3 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).

4606.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4606.3.2 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.

4606.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4606.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4606.4 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).

4606.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4606.4.2 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.

4606.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4606.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4606.5 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.

4606.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4606.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4606.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4606.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4606.6 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.

4606.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4606.6.2 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.

4606.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4606.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4607 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.



4608 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

4609 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4610 Příjem zpráv

4610.1 **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`.

4610.2 **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).

4611 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.

4612 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:

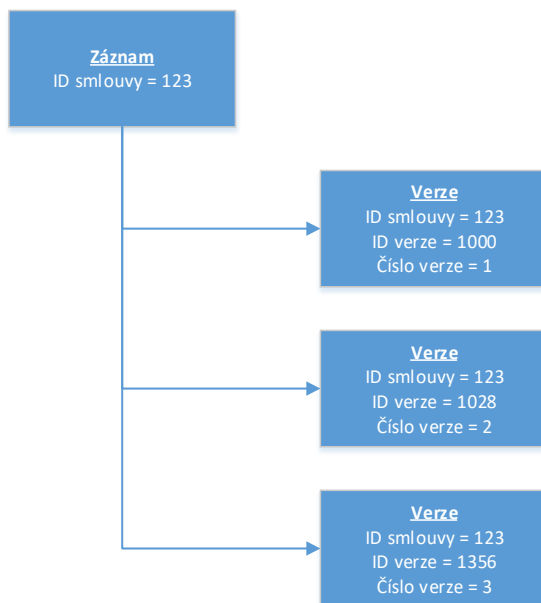
- 1729. ID smlouvy
- 1730. ID verze
- 1731. Číslo verze

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.

4613 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.

4613.1 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_“.

4613.2 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_“.

4613.3 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.

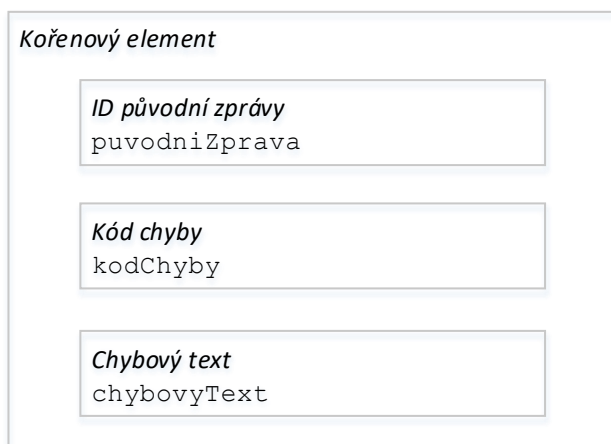
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

4613.4 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:

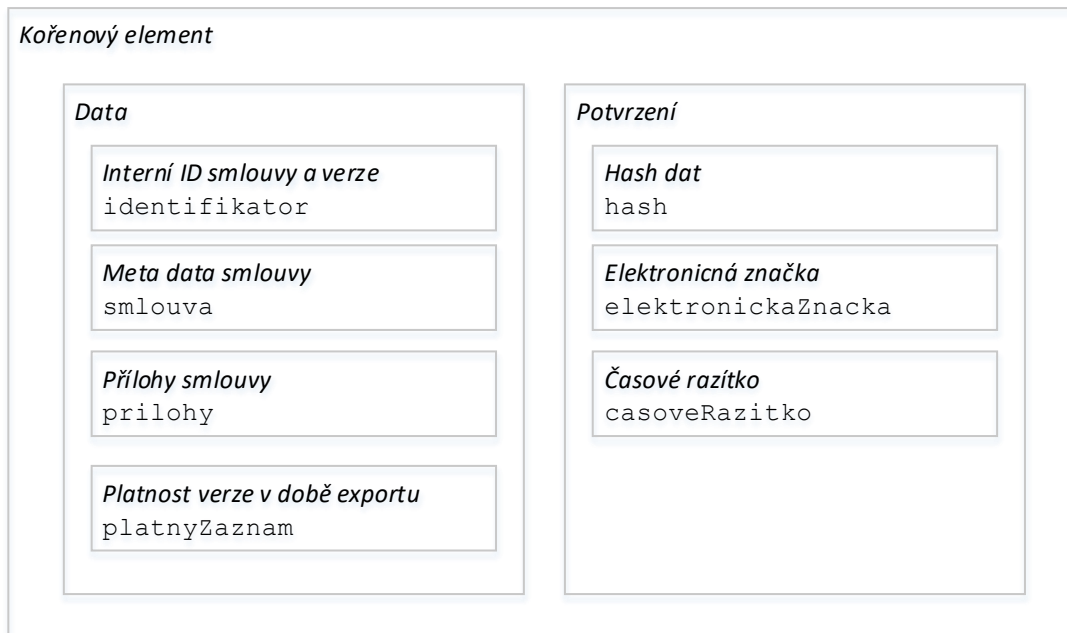


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4613.5 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.

4614 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4614.1 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.

4614.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4614.1.2 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.

4614.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4614.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4614.2 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).

4614.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4614.2.2 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.

4614.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4614.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4614.3 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).

4614.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4614.3.2 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.

4614.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4614.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4614.4 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).

4614.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4614.4.2 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.

4614.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4614.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4614.5 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.

4614.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4614.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4614.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4614.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4614.6 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.

4614.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4614.6.2 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.

4614.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4614.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4615 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.



4616 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

4617 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4618 Příjem zpráv

4618.1 **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`.

4618.2 **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).

4619 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.

4620 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:

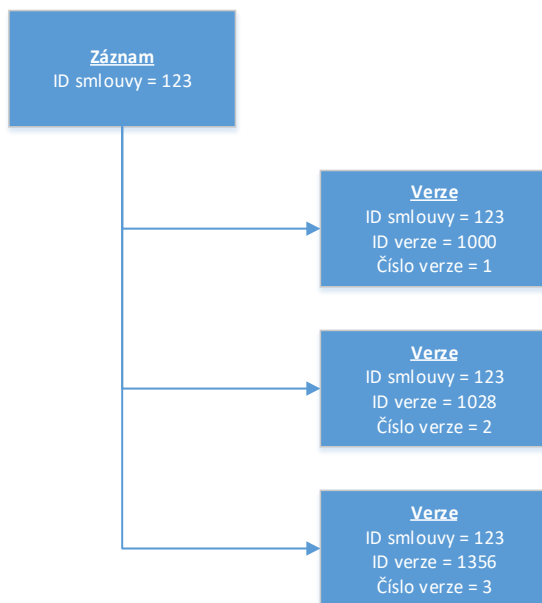
- 1732. ID smlouvy
- 1733. ID verze
- 1734. Číslo verze

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.

4621 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.

4621.1 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_“.

4621.2 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_“.

4621.3 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_“.

4621.4 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“.

4621.5 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.

4622 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4622.1 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.

4622.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4622.1.2 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.

4622.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4622.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4622.2 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).

4622.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4622.2.2 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.

4622.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4622.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4622.3 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).

4622.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4622.3.2 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.

4622.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4622.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4622.4 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).

4622.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4622.4.2 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.

4622.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4622.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4622.5 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.

4622.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4622.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4622.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4622.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4622.6 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.

4622.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4622.6.2 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.

4622.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4622.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4623 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.



4624 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

4625 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4626 Příjem zpráv

4626.1 **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`.

4626.2 **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).

4627 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.

4628 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:

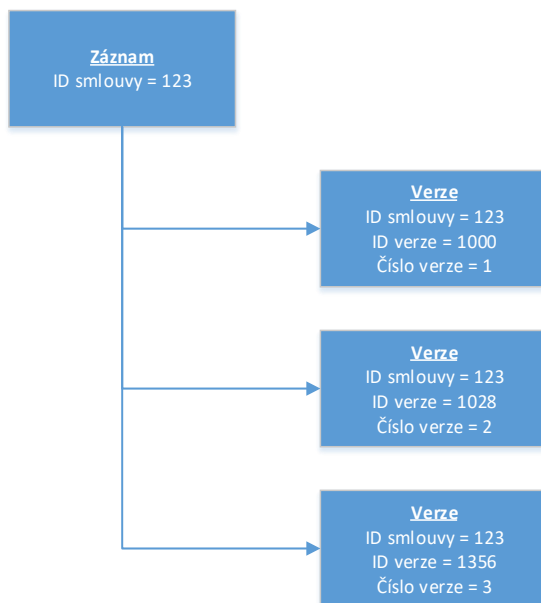
- 1735. ID smlouvy
- 1736. ID verze
- 1737. Číslo verze

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.

4629 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.

4629.1 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_“.

4629.2 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_“.

4629.3 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_“.

4629.4 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“.

4629.5 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.

4630 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4630.1 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.

4630.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4630.1.2 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.

4630.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4630.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4630.2 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).

4630.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4630.2.2 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.

4630.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4630.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4630.3 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).

4630.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4630.3.2 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.

4630.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4630.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4630.4 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).

4630.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4630.4.2 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.

4630.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4630.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4630.5 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.

4630.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4630.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4630.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4630.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4630.6 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.

4630.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4630.6.2 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.

4630.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4630.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4631 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.



4632 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

4633 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4634 Příjem zpráv

4634.1 **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`.

4634.2 **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).

4635 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.

4636 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:

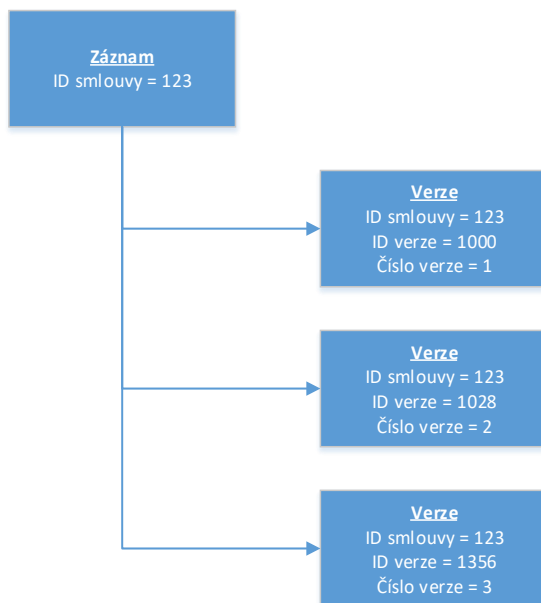
- 1738. ID smlouvy
- 1739. ID verze
- 1740. Číslo verze

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.

4637 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.

4637.1 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_“.

4637.2 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_“.

4637.3 Odpovědní zprávy operací

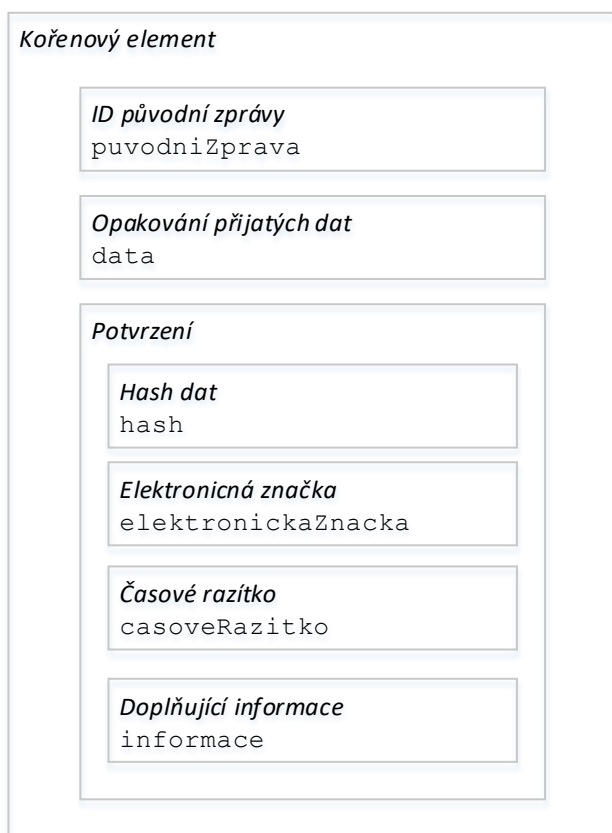
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4637.4 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“.

4637.5 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.

4638 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4638.1 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.

4638.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4638.1.2 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.

4638.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4638.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4638.2 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).

4638.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4638.2.2 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.

4638.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4638.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4638.3 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).

4638.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4638.3.2 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.

4638.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4638.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4638.4 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).

4638.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4638.4.2 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.

4638.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4638.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4638.5 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.

4638.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4638.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4638.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4638.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4638.6 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.

4638.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4638.6.2 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.

4638.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4638.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4639 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.



4640 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

4641 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4642 Příjem zpráv

4642.1 **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`.

4642.2 **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).

4643 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.

4644 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:

- 1741. ID smlouvy
- 1742. ID verze
- 1743. 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.

4645 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.

4645.1 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_“.

4645.2 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_“.

4645.3 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_“.

4645.4 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“.

4645.5 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.

4646 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4646.1 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.

4646.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4646.1.2 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.

4646.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4646.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4646.2 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).

4646.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4646.2.2 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.

4646.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4646.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4646.3 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).

4646.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4646.3.2 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.

4646.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4646.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4646.4 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).

4646.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4646.4.2 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.

4646.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4646.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4646.5 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.

4646.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4646.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4646.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4646.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4646.6 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.

4646.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4646.6.2 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.

4646.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4646.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4647 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.



4648 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

4649 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4650 Příjem zpráv

4650.1 **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`.

4650.2 **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).

4651 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.

4652 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:

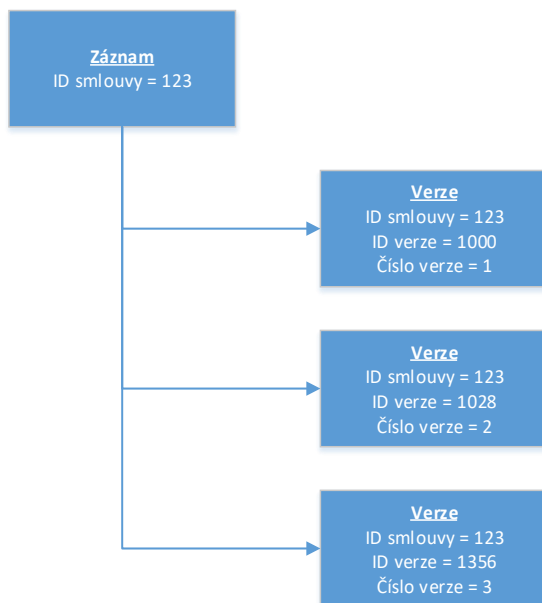
- 1744. ID smlouvy
- 1745. ID verze
- 1746. Číslo verze

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.

4653 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.

4653.1 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_“.

4653.2 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_“.

4653.3 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_“.

4653.4 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:

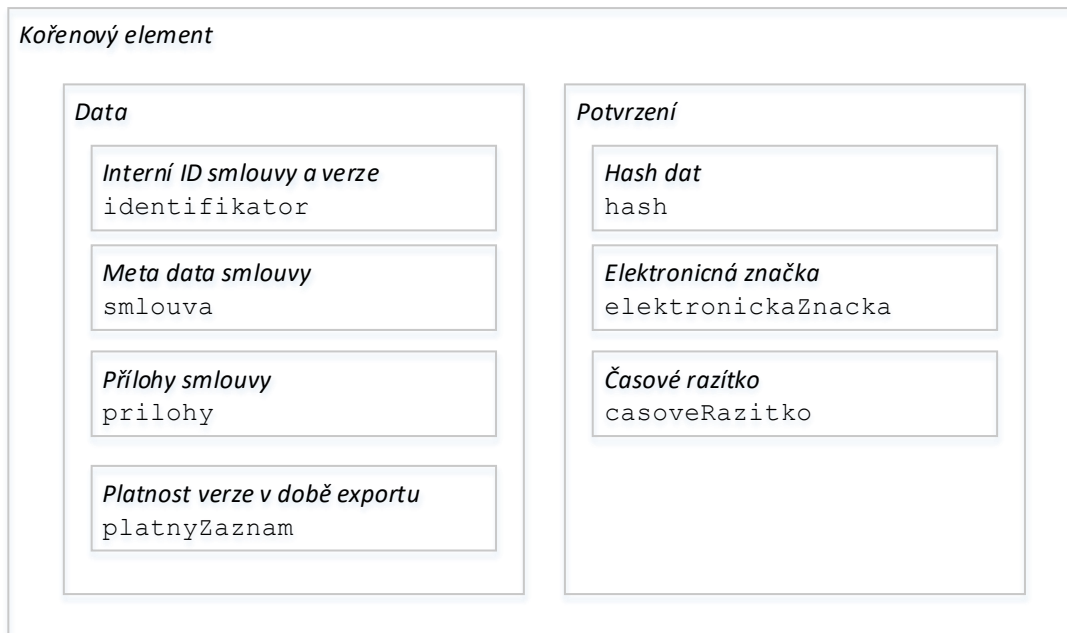


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4653.5 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.

4654 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4654.1 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.

4654.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4654.1.2 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.

4654.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4654.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4654.2 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).

4654.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4654.2.2 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.

4654.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4654.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4654.3 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).

4654.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4654.3.2 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.

4654.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4654.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4654.4 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).

4654.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4654.4.2 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.

4654.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4654.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4654.5 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.

4654.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4654.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4654.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4654.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4654.6 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.

4654.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4654.6.2 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.

4654.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4654.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4655 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.



4656 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

4657 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4658 Příjem zpráv

4658.1 **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`.

4658.2 **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).

4659 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.

4660 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:

- 1747. ID smlouvy
- 1748. ID verze
- 1749. 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.

4661 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.

4661.1 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_“.

4661.2 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_“.

4661.3 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_“.

4661.4 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:

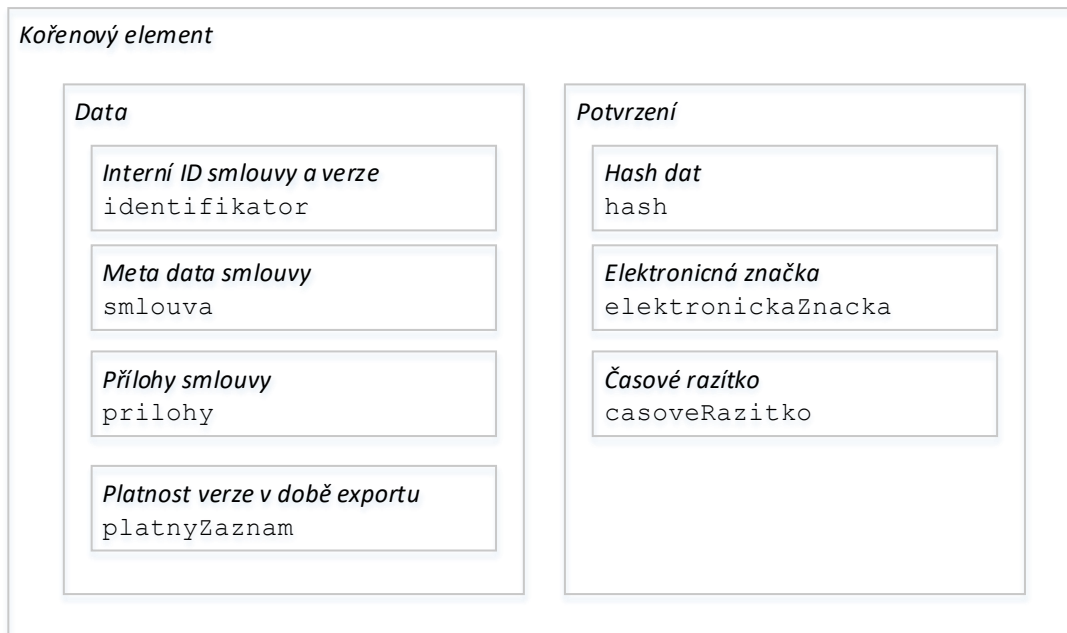


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4661.5 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.

4662 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4662.1 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.

4662.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4662.1.2 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.

4662.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4662.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4662.2 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).

4662.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4662.2.2 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.

4662.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4662.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4662.3 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).

4662.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4662.3.2 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.

4662.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4662.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4662.4 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).

4662.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4662.4.2 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.

4662.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4662.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4662.5 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.

4662.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4662.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4662.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4662.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4662.6 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.

4662.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4662.6.2 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.

4662.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4662.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4663 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.



4664 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

4665 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4666 Příjem zpráv

4666.1 **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`.

4666.2 **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).

4667 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.

4668 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:

- 1750. ID smlouvy
- 1751. ID verze
- 1752. 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.

4669 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.

4669.1 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_“.

4669.2 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_“.

4669.3 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_“.

4669.4 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“.

4669.5 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.

4670 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4670.1 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.

4670.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4670.1.2 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.

4670.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4670.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4670.2 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).

4670.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4670.2.2 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.

4670.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4670.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4670.3 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).

4670.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4670.3.2 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.

4670.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4670.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4670.4 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).

4670.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4670.4.2 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.

4670.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4670.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4670.5 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.

4670.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4670.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4670.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4670.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4670.6 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.

4670.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4670.6.2 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.

4670.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4670.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4671 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.



4672 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

4673 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4674 Příjem zpráv

4674.1 **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`.

4674.2 **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).

4675 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.

4676 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:

- 1753. ID smlouvy
- 1754. ID verze
- 1755. 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.

4677 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.

4677.1 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_“.

4677.2 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_“.

4677.3 Odpovědní zprávy operací

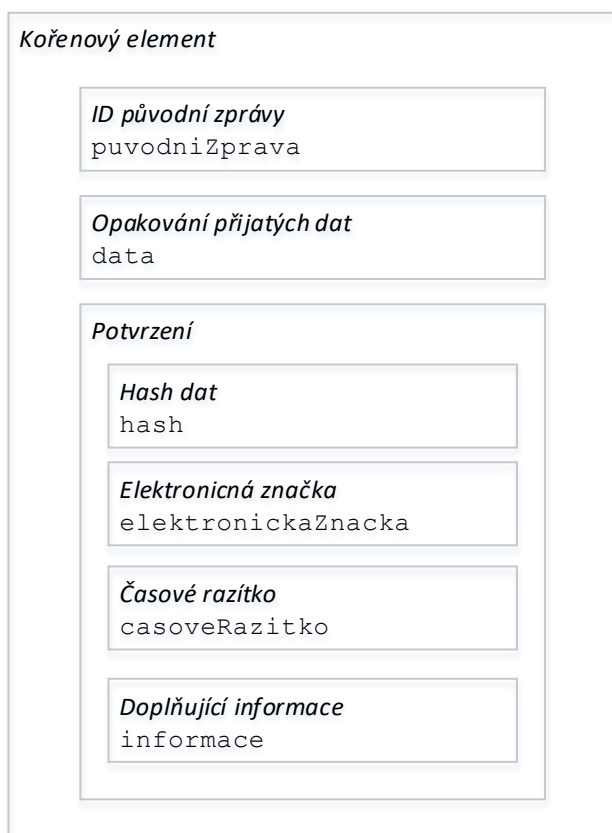
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4677.4 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“.

4677.5 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.

4678 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4678.1 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.

4678.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4678.1.2 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.

4678.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4678.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4678.2 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).

4678.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4678.2.2 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.

4678.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4678.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4678.3 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).

4678.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4678.3.2 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.

4678.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4678.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4678.4 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).

4678.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4678.4.2 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.

4678.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4678.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4678.5 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.

4678.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4678.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4678.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4678.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4678.6 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.

4678.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4678.6.2 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.

4678.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4678.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4679 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.



4680 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

4681 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4682 Příjem zpráv

4682.1 **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`.

4682.2 **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).

4683 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.

4684 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:

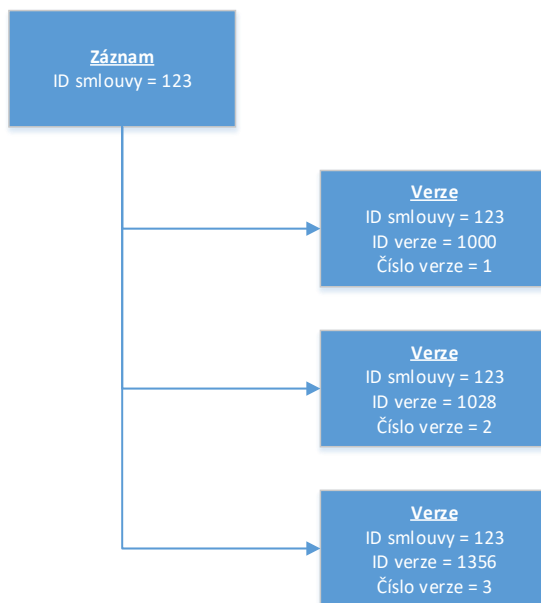
- 1756. ID smlouvy
- 1757. ID verze
- 1758. Číslo verze

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.

4685 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.

4685.1 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_“.

4685.2 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_“.

4685.3 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_“.

4685.4 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“.

4685.5 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.

4686 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4686.1 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.

4686.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4686.1.2 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.

4686.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4686.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4686.2 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).

4686.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4686.2.2 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.

4686.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4686.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4686.3 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).

4686.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4686.3.2 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.

4686.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4686.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4686.4 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).

4686.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4686.4.2 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.

4686.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4686.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4686.5 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.

4686.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4686.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4686.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4686.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4686.6 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.

4686.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4686.6.2 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.

4686.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4686.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4687 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.



4688 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

4689 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4690 Příjem zpráv

4690.1 **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`.

4690.2 **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).

4691 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.

4692 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:

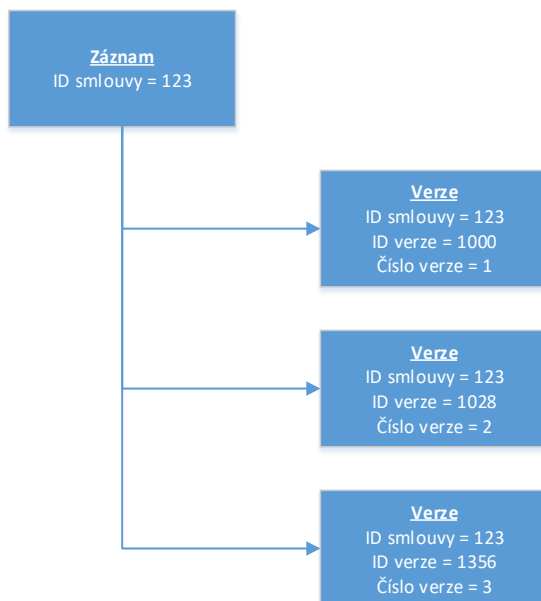
- 1759. ID smlouvy
- 1760. ID verze
- 1761. Číslo verze

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.

4693 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.

4693.1 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_“.

4693.2 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_“.

4693.3 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_“.

4693.4 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“.

4693.5 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.

4694 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4694.1 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.

4694.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4694.1.2 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.

4694.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4694.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4694.2 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).

4694.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4694.2.2 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.

4694.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4694.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4694.3 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).

4694.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4694.3.2 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.

4694.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4694.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4694.4 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).

4694.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4694.4.2 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.

4694.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4694.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4694.5 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.

4694.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4694.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4694.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4694.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4694.6 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.

4694.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4694.6.2 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.

4694.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4694.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4695 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.



4696 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

4697 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4698 Příjem zpráv

4698.1 **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`.

4698.2 **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).

4699 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.

4700 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:

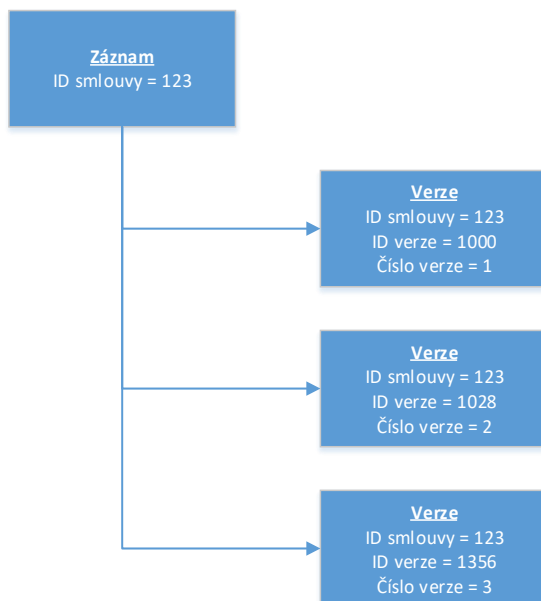
- 1762. ID smlouvy
- 1763. ID verze
- 1764. Číslo verze

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.

4701 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.

4701.1 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_“.

4701.2 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_“.

4701.3 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_“.

4701.4 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“.

4701.5 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.

4702 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4702.1 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.

4702.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4702.1.2 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.

4702.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4702.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4702.2 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).

4702.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4702.2.2 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.

4702.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4702.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4702.3 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).

4702.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4702.3.2 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.

4702.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4702.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4702.4 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).

4702.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4702.4.2 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.

4702.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4702.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4702.5 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.

4702.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4702.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4702.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4702.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4702.6 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.

4702.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4702.6.2 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.

4702.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4702.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4703 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.



4704 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

4705 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4706 Příjem zpráv

4706.1 **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`.

4706.2 **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).

4707 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.

4708 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:

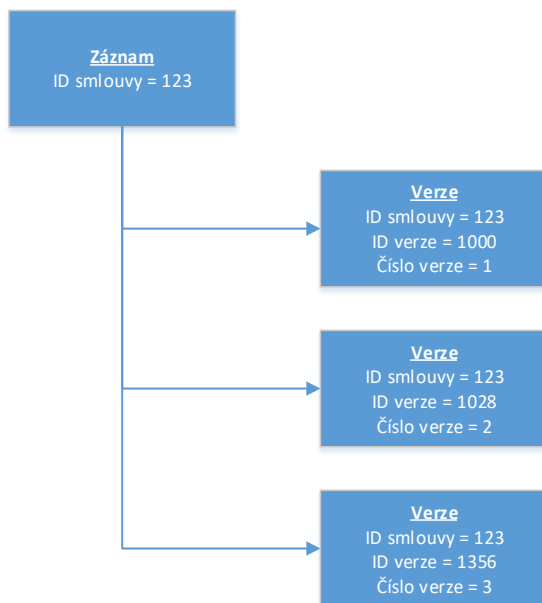
- 1765. ID smlouvy
- 1766. ID verze
- 1767. Číslo verze

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.

4709 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.

4709.1 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_“.

4709.2 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_“.

4709.3 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_“.

4709.4 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“.

4709.5 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.

4710 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4710.1 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.

4710.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4710.1.2 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.

4710.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4710.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4710.2 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).

4710.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4710.2.2 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.

4710.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4710.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4710.3 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).

4710.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4710.3.2 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.

4710.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4710.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4710.4 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).

4710.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4710.4.2 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.

4710.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4710.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4710.5 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.

4710.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4710.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4710.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4710.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4710.6 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.

4710.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4710.6.2 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.

4710.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4710.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4711 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.



4712 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

4713 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4714 Příjem zpráv

4714.1 **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`.

4714.2 **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).

4715 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.

4716 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:

- 1768. ID smlouvy
- 1769. ID verze
- 1770. 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.

4717 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.

4717.1 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_“.

4717.2 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_“.

4717.3 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_“.

4717.4 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:

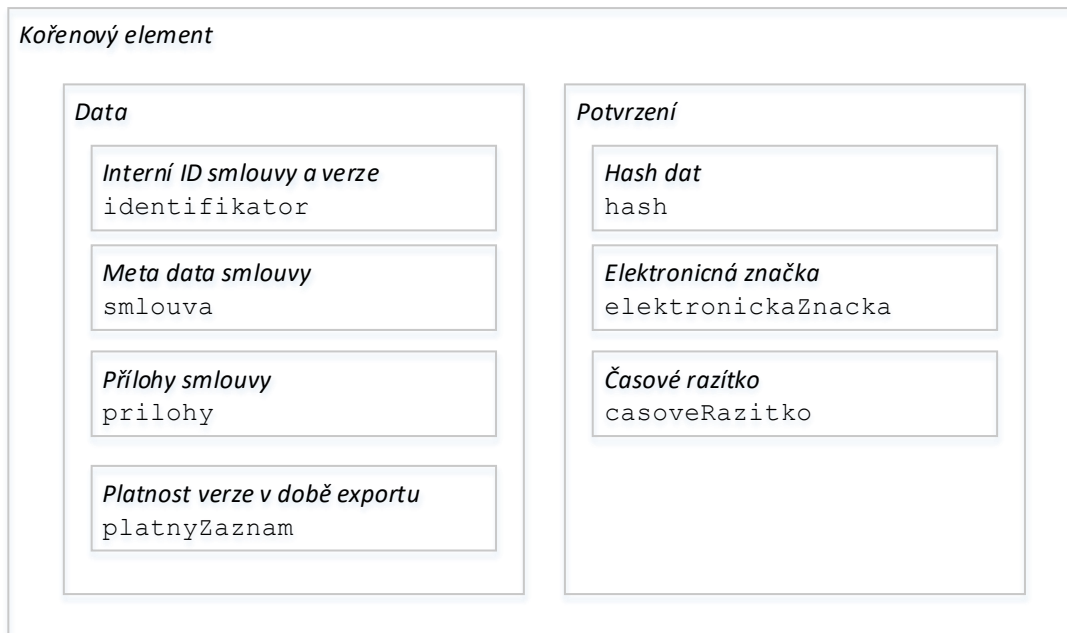


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4717.5 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.

4718 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4718.1 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.

4718.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4718.1.2 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.

4718.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4718.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4718.2 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).

4718.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4718.2.2 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.

4718.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4718.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4718.3 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).

4718.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4718.3.2 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.

4718.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4718.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4718.4 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).

4718.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4718.4.2 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.

4718.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4718.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4718.5 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.

4718.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4718.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4718.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4718.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4718.6 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.

4718.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4718.6.2 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.

4718.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4718.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4719 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.



4720 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

4721 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4722 Příjem zpráv

4722.1 **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`.

4722.2 **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).

4723 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.

4724 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:

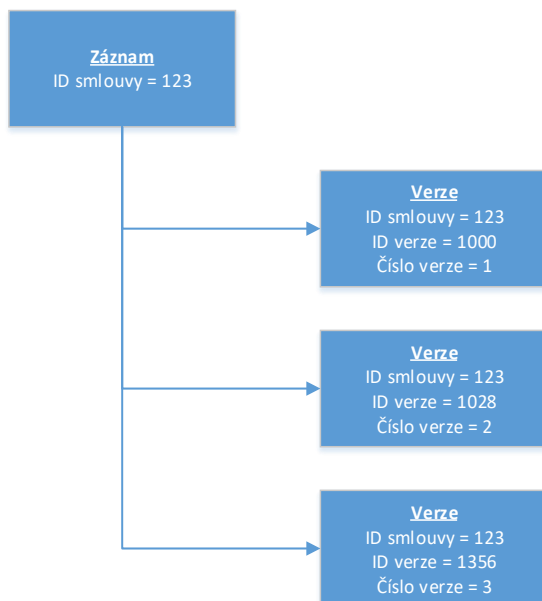
- 1771. ID smlouvy
- 1772. ID verze
- 1773. Číslo verze

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.

4725 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.

4725.1 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_“.

4725.2 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_“.

4725.3 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_“.

4725.4 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“.

4725.5 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.

4726 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4726.1 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.

4726.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4726.1.2 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.

4726.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4726.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4726.2 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).

4726.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4726.2.2 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.

4726.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4726.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4726.3 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).

4726.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4726.3.2 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.

4726.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4726.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4726.4 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).

4726.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4726.4.2 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.

4726.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4726.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4726.5 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.

4726.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4726.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4726.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4726.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4726.6 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.

4726.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4726.6.2 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.

4726.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4726.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4727 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.



4728 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

4729 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4730 Příjem zpráv

4730.1 **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`.

4730.2 **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).

4731 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.

4732 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:

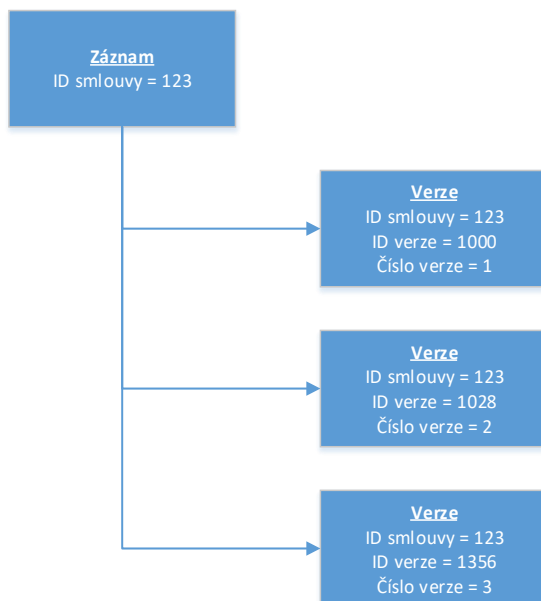
- 1774. ID smlouvy
- 1775. ID verze
- 1776. Číslo verze

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.

4733 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.

4733.1 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_“.

4733.2 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_“.

4733.3 Odpovědní zprávy operací

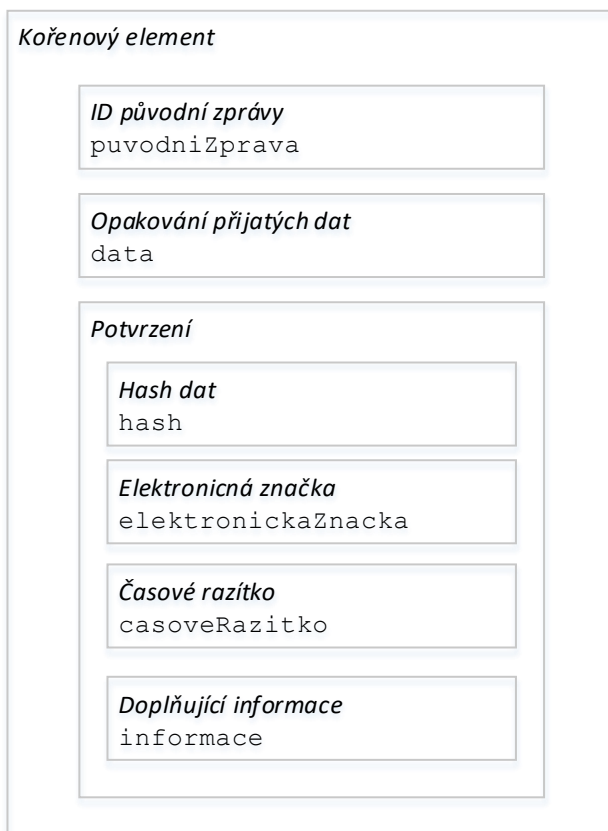
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4733.4 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“.

4733.5 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.

4734 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4734.1 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.

4734.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4734.1.2 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.

4734.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4734.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4734.2 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).

4734.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4734.2.2 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.

4734.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4734.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4734.3 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).

4734.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4734.3.2 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.

4734.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4734.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4734.4 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).

4734.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4734.4.2 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.

4734.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4734.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4734.5 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.

4734.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4734.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4734.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4734.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4734.6 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.

4734.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4734.6.2 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.

4734.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4734.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4735 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.



4736 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

4737 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4738 [Příjem zpráv](#)

4738.1 **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`.

4738.2 **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).

4739 [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.

4740 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:

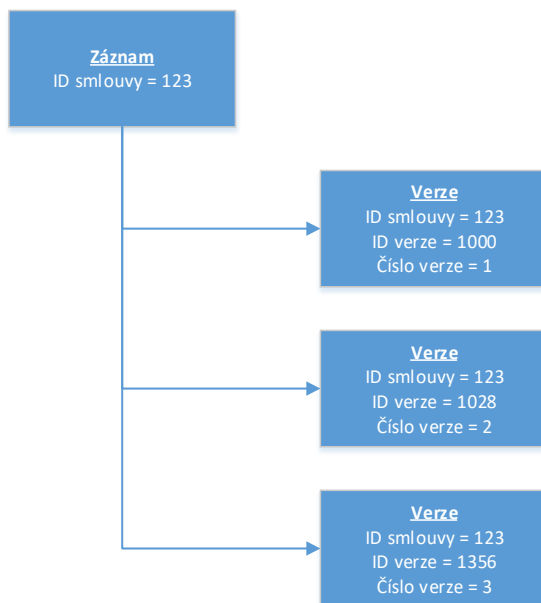
- 1777. ID smlouvy
- 1778. ID verze
- 1779. Číslo verze

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.

4741 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.

4741.1 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_“.

4741.2 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_“.

4741.3 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_“.

4741.4 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“.

4741.5 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.

4742 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4742.1 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.

4742.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4742.1.2 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.

4742.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4742.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4742.2 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).

4742.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4742.2.2 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.

4742.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4742.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4742.3 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).

4742.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4742.3.2 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.

4742.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4742.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4742.4 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).

4742.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4742.4.2 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.

4742.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4742.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4742.5 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.

4742.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4742.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4742.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4742.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4742.6 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.

4742.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4742.6.2 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.

4742.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4742.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4743 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.



4744 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

4745 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4746 Příjem zpráv

4746.1 **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`.

4746.2 **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).

4747 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.

4748 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:

- 1780. ID smlouvy
- 1781. ID verze
- 1782. 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.

4749 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.

4749.1 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_“.

4749.2 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_“.

4749.3 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_“.

4749.4 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:

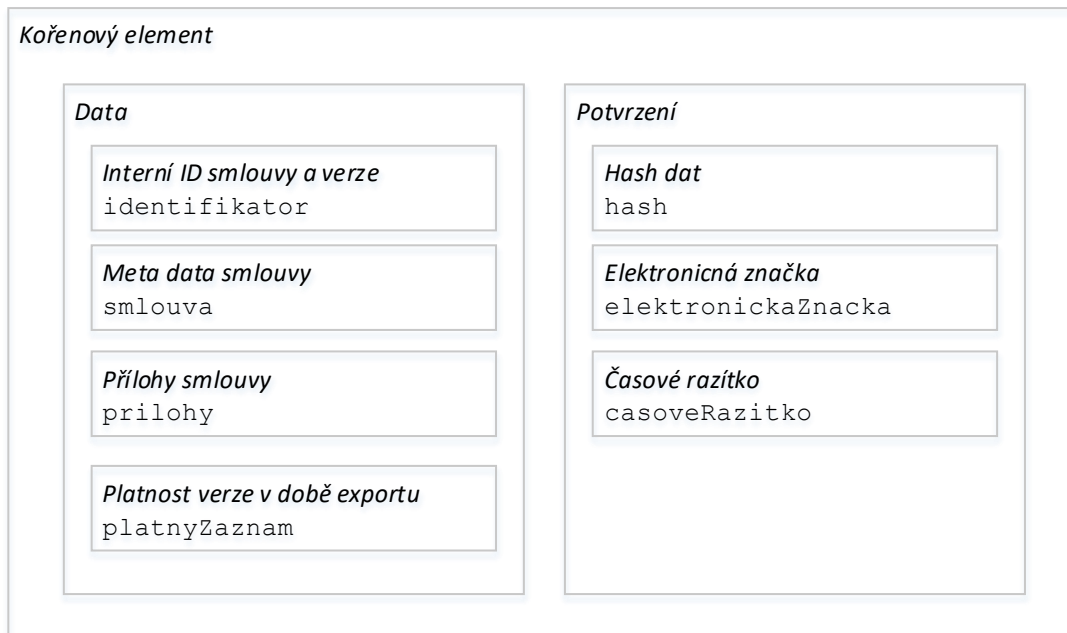


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4749.5 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.

4750 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4750.1 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.

4750.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4750.1.2 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.

4750.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4750.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4750.2 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).

4750.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4750.2.2 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.

4750.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4750.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4750.3 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).

4750.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4750.3.2 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.

4750.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4750.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4750.4 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).

4750.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4750.4.2 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.

4750.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4750.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4750.5 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.

4750.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4750.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4750.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4750.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4750.6 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.

4750.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4750.6.2 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.

4750.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4750.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4751 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.



4752 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

4753 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4754 Příjem zpráv

4754.1 **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`.

4754.2 **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).

4755 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.

4756 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:

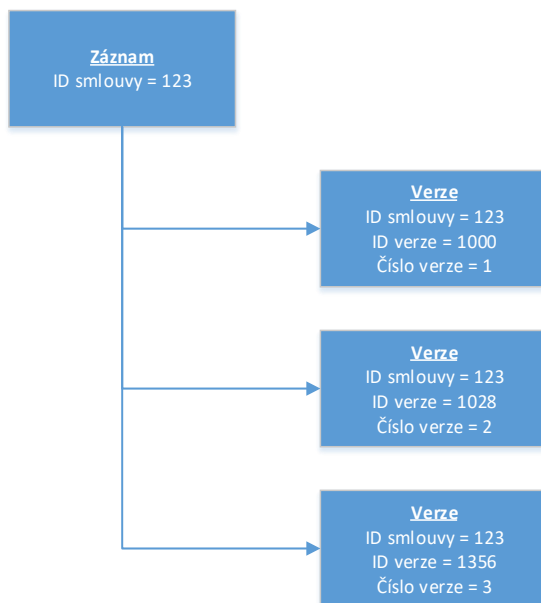
- 1783. ID smlouvy
- 1784. ID verze
- 1785. Číslo verze

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.

4757 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.

4757.1 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_“.

4757.2 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_“.

4757.3 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_“.

4757.4 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“.

4757.5 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.

4758 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4758.1 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.

4758.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4758.1.2 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.

4758.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4758.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4758.2 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).

4758.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4758.2.2 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.

4758.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4758.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4758.3 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).

4758.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4758.3.2 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.

4758.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4758.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4758.4 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).

4758.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4758.4.2 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.

4758.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4758.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4758.5 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.

4758.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4758.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4758.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4758.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4758.6 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.

4758.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4758.6.2 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.

4758.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4758.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4759 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.



4760 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

4761 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4762 Příjem zpráv

4762.1 **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`.

4762.2 **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).

4763 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.

4764 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:

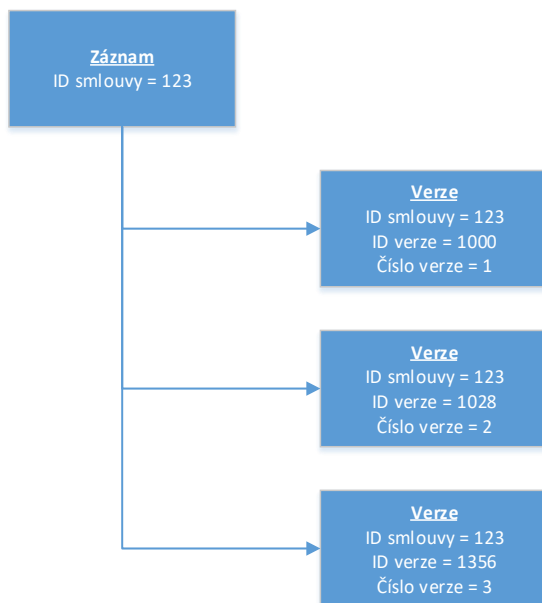
- 1786. ID smlouvy
- 1787. ID verze
- 1788. Číslo verze

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.

4765 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.

4765.1 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_“.

4765.2 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_“.

4765.3 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_“.

4765.4 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“.

4765.5 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.

4766 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4766.1 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.

4766.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4766.1.2 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.

4766.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4766.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4766.2 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).

4766.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4766.2.2 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.

4766.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4766.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4766.3 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).

4766.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4766.3.2 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.

4766.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4766.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4766.4 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).

4766.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4766.4.2 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.

4766.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4766.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4766.5 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.

4766.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4766.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4766.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4766.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4766.6 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.

4766.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4766.6.2 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.

4766.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4766.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4767 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.



4768 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

4769 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4770 Příjem zpráv

4770.1 **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`.

4770.2 **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).

4771 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.

4772 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:

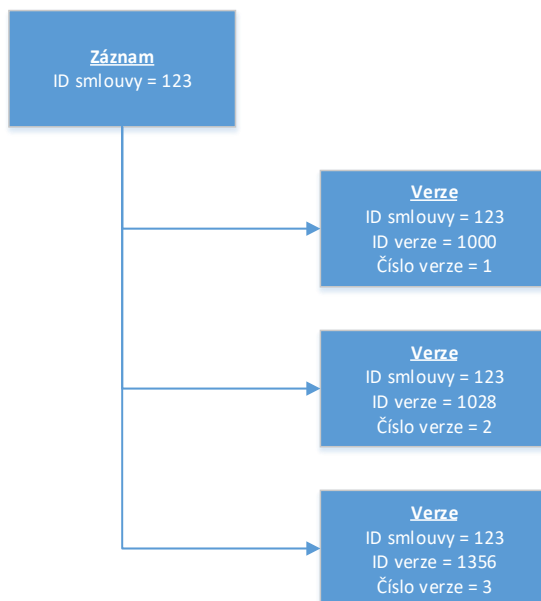
- 1789. ID smlouvy
- 1790. ID verze
- 1791. Číslo verze

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.

4773 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.

4773.1 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_“.

4773.2 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_“.

4773.3 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_“.

4773.4 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“.

4773.5 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.

4774 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4774.1 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.

4774.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4774.1.2 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.

4774.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4774.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4774.2 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).

4774.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4774.2.2 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.

4774.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4774.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4774.3 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).

4774.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4774.3.2 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.

4774.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4774.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4774.4 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).

4774.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4774.4.2 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.

4774.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4774.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4774.5 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.

4774.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4774.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4774.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4774.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4774.6 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.

4774.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4774.6.2 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.

4774.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4774.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4775 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.



4776 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

4777 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4778 Příjem zpráv

4778.1 **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`.

4778.2 **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).

4779 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.

4780 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:

- 1792. ID smlouvy
- 1793. ID verze
- 1794. 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.

4781 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.

4781.1 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_“.

4781.2 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_“.

4781.3 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_“.

4781.4 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“.

4781.5 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.

4782 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4782.1 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.

4782.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4782.1.2 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.

4782.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4782.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4782.2 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).

4782.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4782.2.2 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.

4782.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4782.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4782.3 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).

4782.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4782.3.2 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.

4782.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4782.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4782.4 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).

4782.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4782.4.2 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.

4782.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4782.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4782.5 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.

4782.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4782.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4782.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4782.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4782.6 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.

4782.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4782.6.2 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.

4782.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4782.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4783 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.



4784 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

4785 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4786 Příjem zpráv

4786.1 **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`.

4786.2 **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).

4787 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.

4788 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:

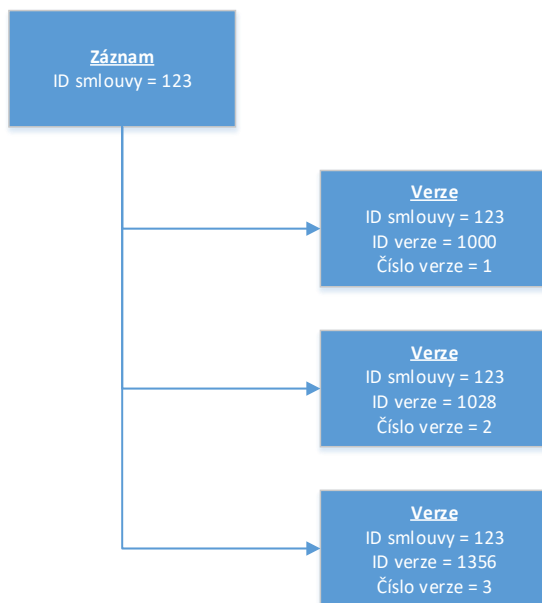
- 1795. ID smlouvy
- 1796. ID verze
- 1797. Číslo verze

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.

4789 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.

4789.1 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_“.

4789.2 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_“.

4789.3 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_“.

4789.4 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“.

4789.5 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.

4790 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4790.1 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.

4790.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4790.1.2 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.

4790.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4790.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4790.2 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).

4790.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4790.2.2 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.

4790.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4790.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4790.3 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).

4790.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4790.3.2 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.

4790.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4790.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4790.4 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).

4790.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4790.4.2 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.

4790.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4790.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4790.5 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.

4790.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4790.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4790.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4790.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4790.6 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.

4790.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4790.6.2 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.

4790.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4790.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4791 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.



4792 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

4793 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4794 Příjem zpráv

4794.1 **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`.

4794.2 **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).

4795 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.

4796 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:

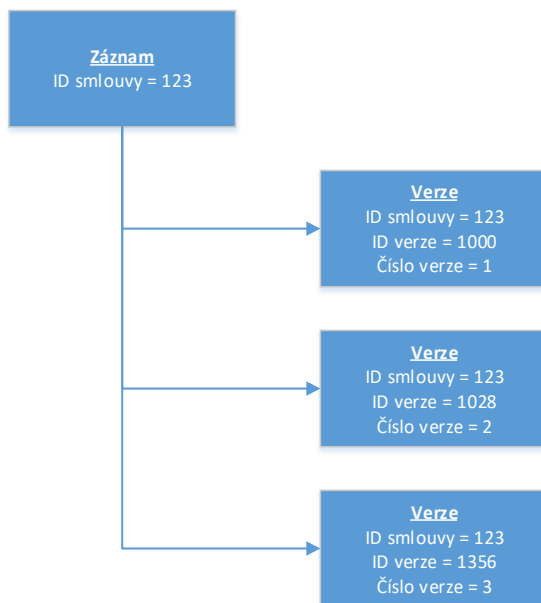
- 1798. ID smlouvy
- 1799. ID verze
- 1800. Číslo verze

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.

4797 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.

4797.1 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_“.

4797.2 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_“.

4797.3 Odpovědní zprávy operací

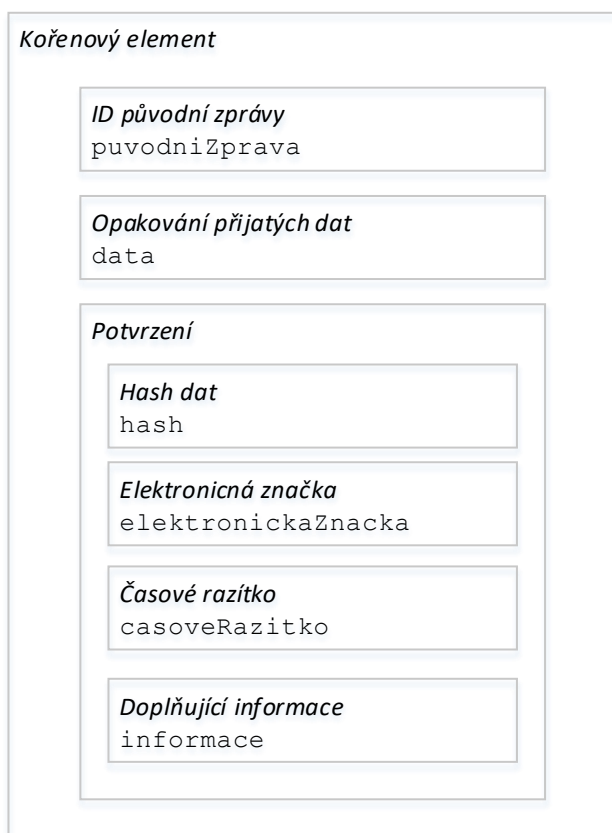
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4797.4 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“.

4797.5 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.

4798 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4798.1 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.

4798.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4798.1.2 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.

4798.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4798.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4798.2 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).

4798.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4798.2.2 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.

4798.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4798.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4798.3 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).

4798.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4798.3.2 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.

4798.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4798.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4798.4 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).

4798.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4798.4.2 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.

4798.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4798.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4798.5 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.

4798.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4798.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4798.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4798.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4798.6 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.

4798.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4798.6.2 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.

4798.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4798.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4799 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.



4800 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

4801 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4802 Příjem zpráv

4802.1 **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`.

4802.2 **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).

4803 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.

4804 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:

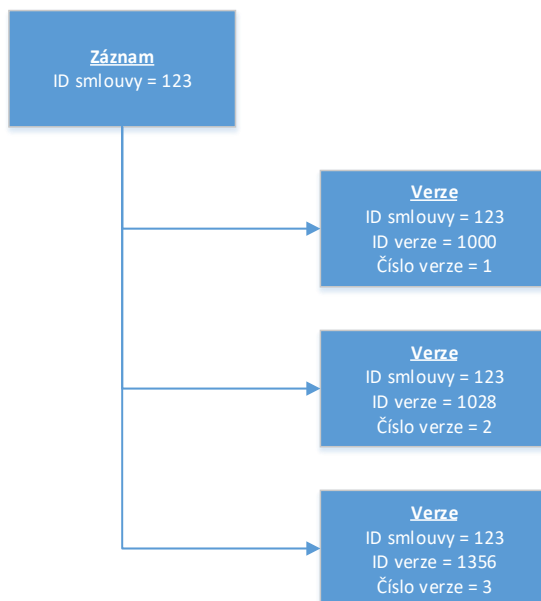
- 1801. ID smlouvy
- 1802. ID verze
- 1803. Číslo verze

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.

4805 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.

4805.1 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_“.

4805.2 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_“.

4805.3 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_“.

4805.4 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:

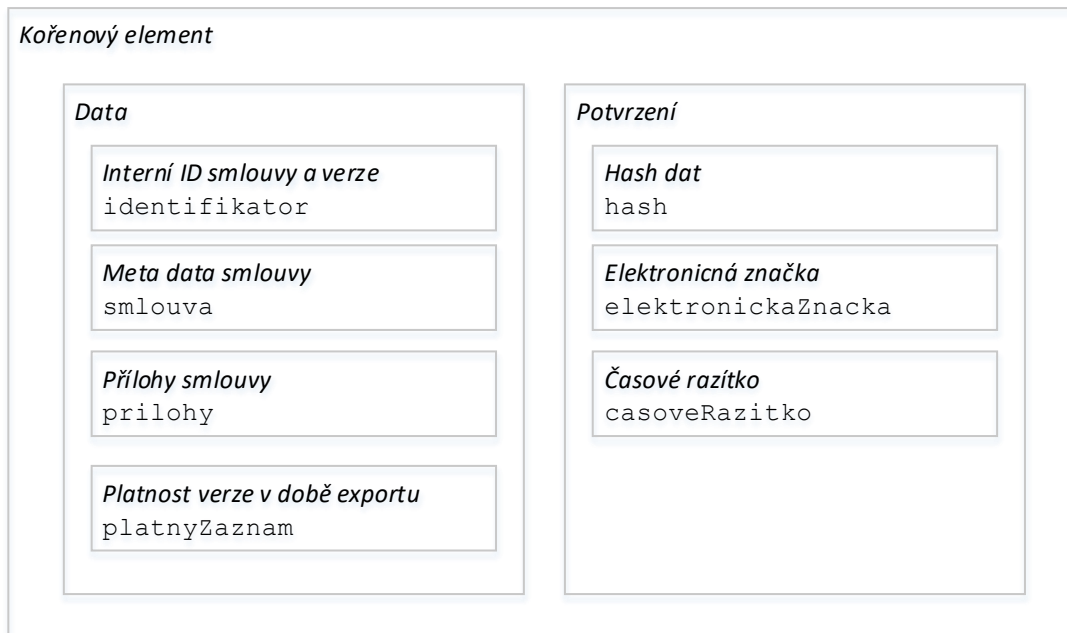


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4805.5 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.

4806 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4806.1 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.

4806.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4806.1.2 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.

4806.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4806.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4806.2 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).

4806.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4806.2.2 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.

4806.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4806.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4806.3 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).

4806.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4806.3.2 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.

4806.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4806.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4806.4 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).

4806.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4806.4.2 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.

4806.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4806.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4806.5 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.

4806.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4806.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4806.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4806.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4806.6 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.

4806.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4806.6.2 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.

4806.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4806.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4807 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.



4808 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

4809 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4810 Příjem zpráv

4810.1 **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`.

4810.2 **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).

4811 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.

4812 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:

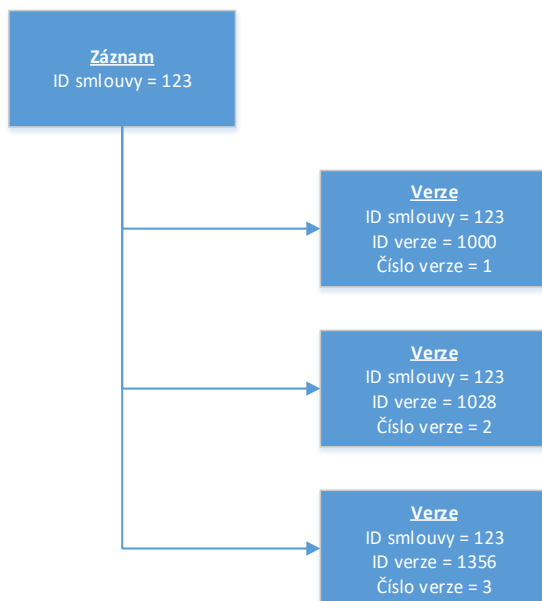
- 1804. ID smlouvy
- 1805. ID verze
- 1806. Číslo verze

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.

4813 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.

4813.1 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_“.

4813.2 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_“.

4813.3 Odpovědní zprávy operací

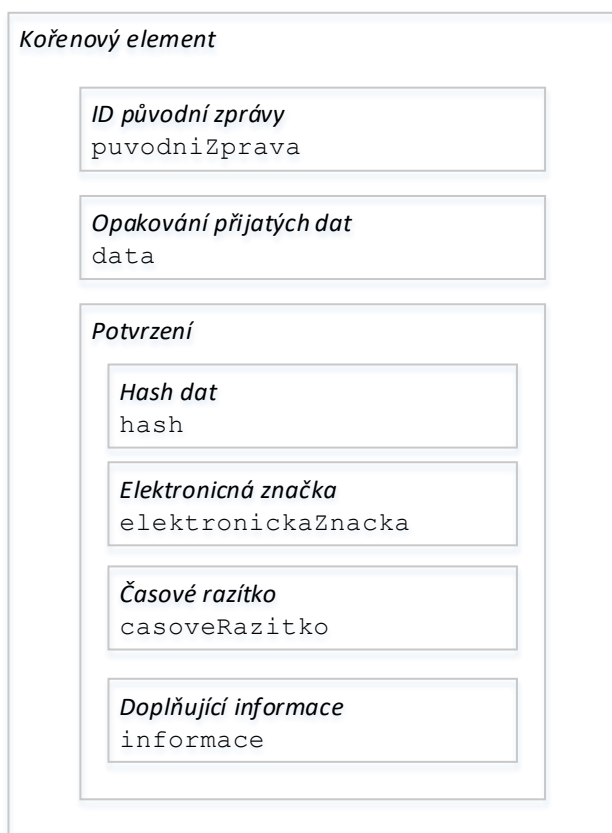
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4813.4 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“.

4813.5 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.

4814 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4814.1 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.

4814.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4814.1.2 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.

4814.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4814.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4814.2 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).

4814.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4814.2.2 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.

4814.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4814.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4814.3 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).

4814.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4814.3.2 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.

4814.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4814.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4814.4 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).

4814.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4814.4.2 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.

4814.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4814.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4814.5 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.

4814.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4814.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4814.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4814.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4814.6 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.

4814.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4814.6.2 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.

4814.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4814.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4815 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.



4816 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

4817 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4818 Příjem zpráv

4818.1 **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`.

4818.2 **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).

4819 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.

4820 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:

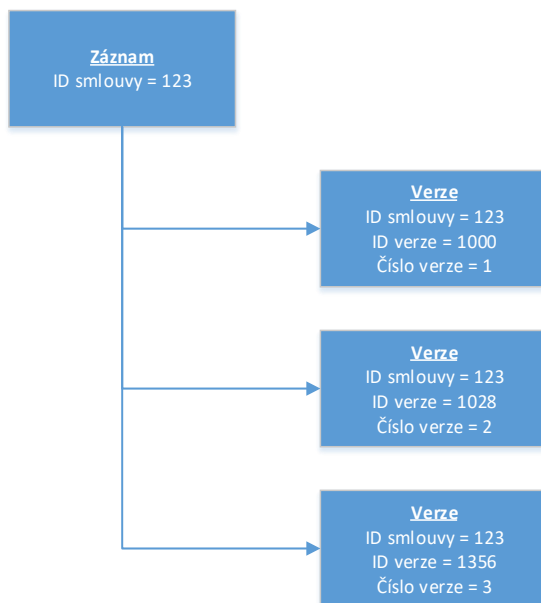
- 1807. ID smlouvy
- 1808. ID verze
- 1809. Číslo verze

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.

4821 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.

4821.1 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_“.

4821.2 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_“.

4821.3 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_“.

4821.4 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“.

4821.5 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.

4822 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4822.1 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.

4822.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4822.1.2 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.

4822.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4822.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4822.2 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).

4822.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4822.2.2 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.

4822.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4822.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4822.3 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).

4822.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4822.3.2 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.

4822.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4822.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4822.4 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).

4822.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4822.4.2 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.

4822.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4822.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4822.5 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.

4822.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4822.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4822.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4822.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4822.6 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.

4822.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4822.6.2 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.

4822.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4822.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4823 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.



4824 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

4825 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4826 Příjem zpráv

4826.1 **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`.

4826.2 **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).

4827 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.

4828 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:

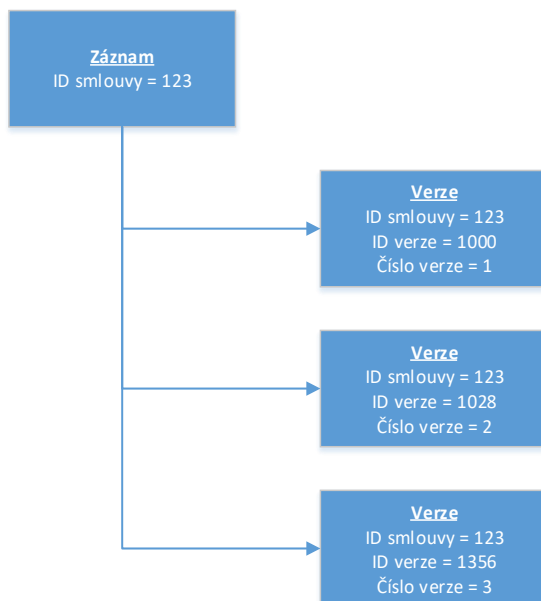
- 1810. ID smlouvy
- 1811. ID verze
- 1812. Číslo verze

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.

4829 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.

4829.1 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_“.

4829.2 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_“.

4829.3 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_“.

4829.4 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“.

4829.5 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.

4830 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4830.1 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.

4830.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4830.1.2 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.

4830.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4830.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4830.2 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).

4830.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4830.2.2 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.

4830.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4830.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4830.3 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).

4830.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4830.3.2 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.

4830.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4830.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4830.4 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).

4830.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4830.4.2 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.

4830.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4830.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4830.5 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.

4830.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4830.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4830.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4830.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4830.6 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.

4830.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4830.6.2 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.

4830.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4830.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4831 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.



4832 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

4833 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4834 Příjem zpráv

4834.1 **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`.

4834.2 **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).

4835 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.

4836 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:

- 1813. ID smlouvy
- 1814. ID verze
- 1815. 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.

4837 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.

4837.1 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_“.

4837.2 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_“.

4837.3 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_“.

4837.4 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“.

4837.5 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.

4838 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4838.1 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.

4838.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4838.1.2 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.

4838.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4838.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4838.2 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).

4838.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4838.2.2 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.

4838.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4838.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4838.3 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).

4838.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4838.3.2 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.

4838.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4838.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4838.4 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).

4838.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4838.4.2 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.

4838.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4838.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4838.5 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.

4838.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4838.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4838.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4838.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4838.6 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.

4838.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4838.6.2 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.

4838.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4838.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4839 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.



4840 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

4841 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4842 Příjem zpráv

4842.1 **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`.

4842.2 **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).

4843 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.

4844 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:

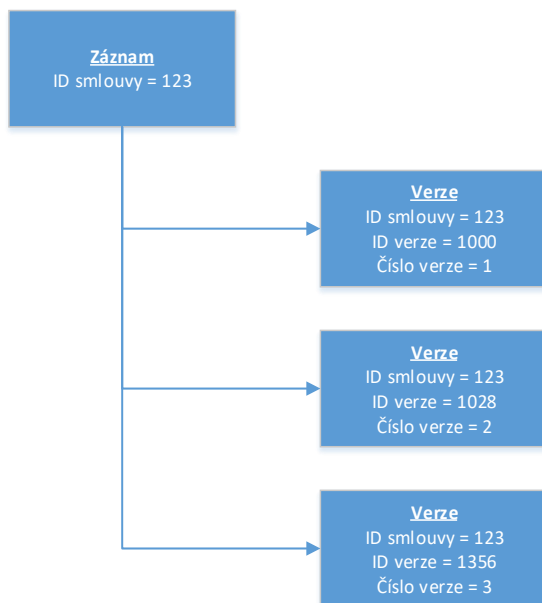
- 1816. ID smlouvy
- 1817. ID verze
- 1818. Číslo verze

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.

4845 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.

4845.1 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_“.

4845.2 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_“.

4845.3 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_“.

4845.4 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:

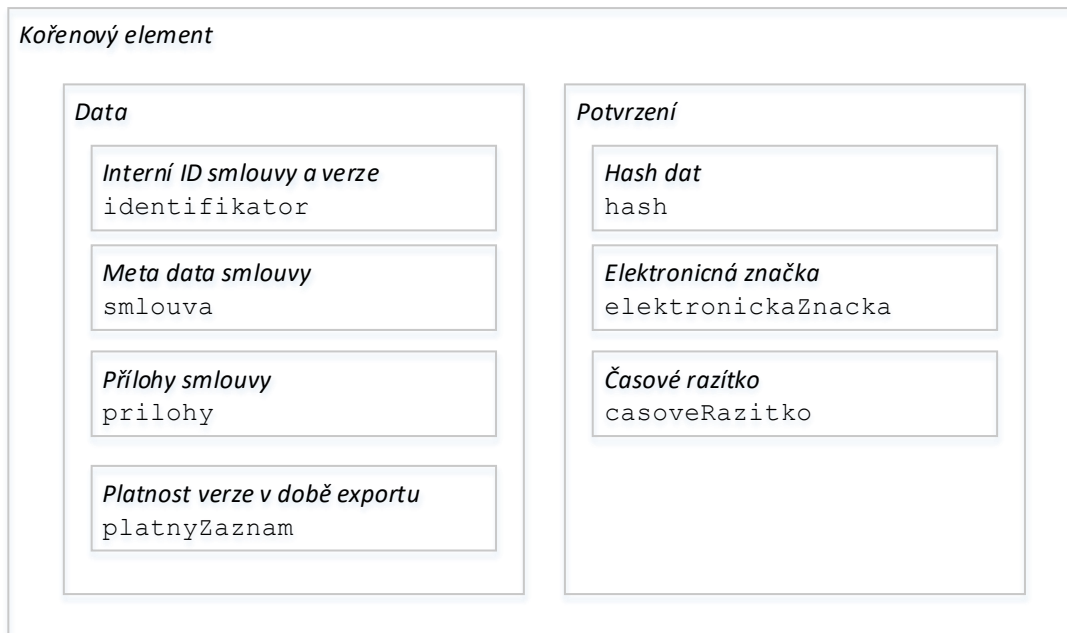


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4845.5 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.

4846 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4846.1 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.

4846.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4846.1.2 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.

4846.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4846.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4846.2 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).

4846.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4846.2.2 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.

4846.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4846.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4846.3 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).

4846.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4846.3.2 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.

4846.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4846.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4846.4 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).

4846.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4846.4.2 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.

4846.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4846.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4846.5 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.

4846.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4846.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4846.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4846.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4846.6 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.

4846.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4846.6.2 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.

4846.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4846.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4847 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.



4848 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

4849 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4850 Příjem zpráv

4850.1 **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`.

4850.2 **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).

4851 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.

4852 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:

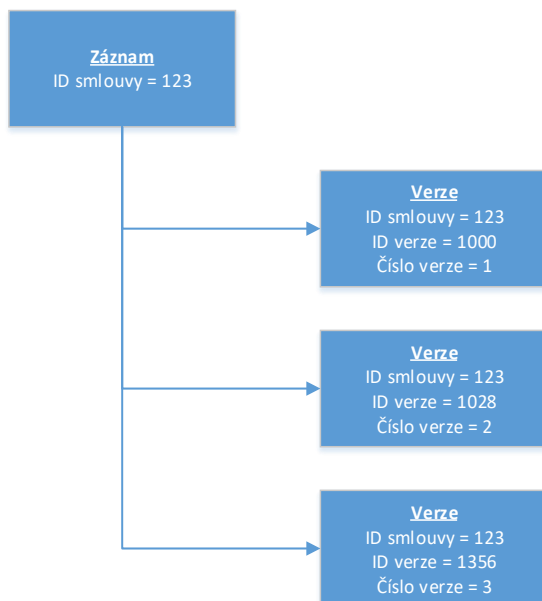
- 1819. ID smlouvy
- 1820. ID verze
- 1821. Číslo verze

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.

4853 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.

4853.1 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_“.

4853.2 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_“.

4853.3 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_“.

4853.4 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“.

4853.5 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.

4854 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4854.1 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.

4854.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4854.1.2 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.

4854.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4854.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4854.2 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).

4854.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4854.2.2 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.

4854.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4854.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4854.3 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).

4854.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4854.3.2 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.

4854.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4854.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4854.4 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).

4854.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4854.4.2 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.

4854.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4854.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4854.5 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.

4854.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4854.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4854.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4854.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4854.6 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.

4854.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4854.6.2 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.

4854.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4854.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4855 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.



4856 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

4857 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4858 Příjem zpráv

4858.1 **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`.

4858.2 **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).

4859 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.

4860 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:

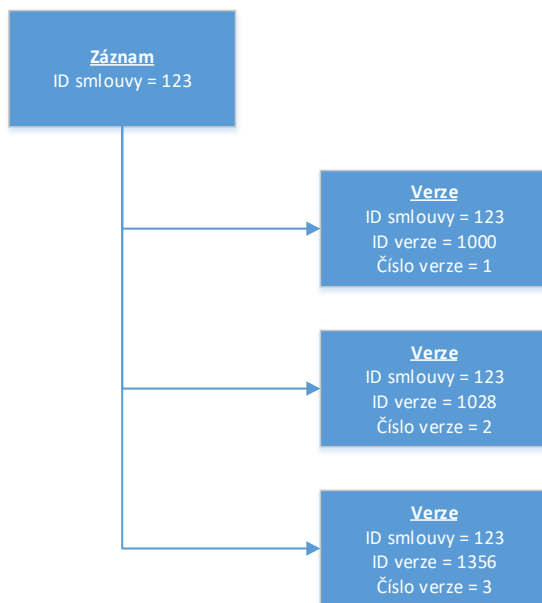
- 1822. ID smlouvy
- 1823. ID verze
- 1824. Číslo verze

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.

4861 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.

4861.1 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_“.

4861.2 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_“.

4861.3 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_“.

4861.4 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“.

4861.5 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.

4862 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4862.1 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.

4862.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4862.1.2 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.

4862.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4862.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4862.2 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).

4862.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4862.2.2 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.

4862.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4862.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4862.3 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).

4862.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4862.3.2 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.

4862.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4862.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4862.4 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).

4862.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4862.4.2 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.

4862.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4862.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4862.5 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.

4862.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4862.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4862.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4862.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4862.6 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.

4862.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4862.6.2 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.

4862.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4862.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4863 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.



4864 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

4865 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4866 Příjem zpráv

4866.1 **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`.

4866.2 **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).

4867 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.

4868 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:

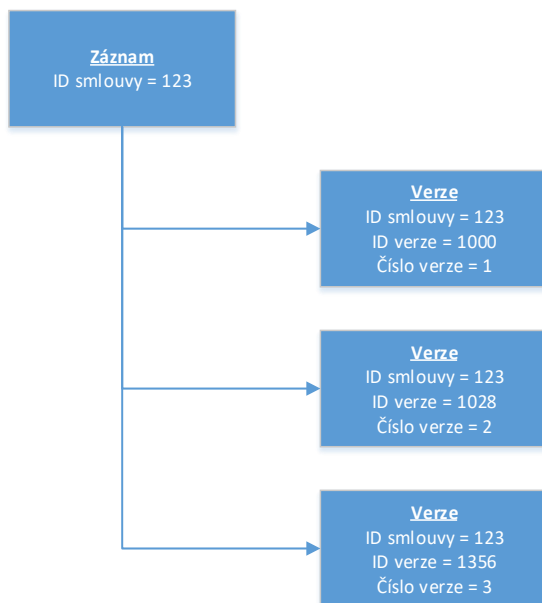
- 1825. ID smlouvy
- 1826. ID verze
- 1827. Číslo verze

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.

4869 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.

4869.1 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_“.

4869.2 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_“.

4869.3 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_“.

4869.4 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:

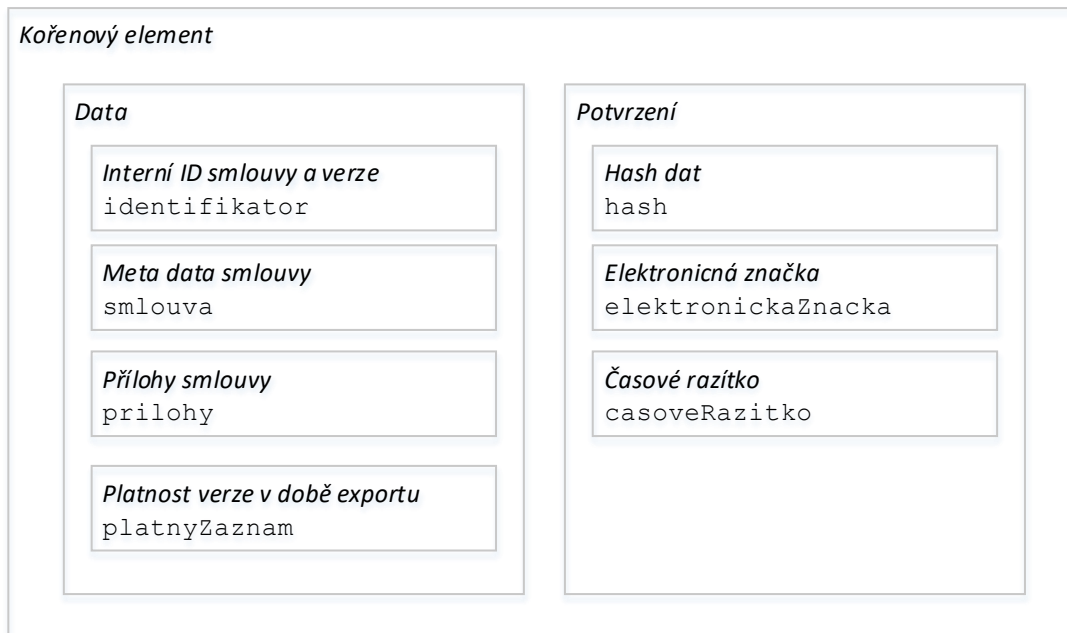


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4869.5 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.

4870 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4870.1 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.

4870.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4870.1.2 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.

4870.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4870.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4870.2 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).

4870.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4870.2.2 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.

4870.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4870.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4870.3 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).

4870.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4870.3.2 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.

4870.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4870.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4870.4 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).

4870.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4870.4.2 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.

4870.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4870.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4870.5 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.

4870.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4870.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4870.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4870.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4870.6 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.

4870.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4870.6.2 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.

4870.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4870.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4871 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.



4872 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

4873 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4874 Příjem zpráv

4874.1 **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`.

4874.2 **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).

4875 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.

4876 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:

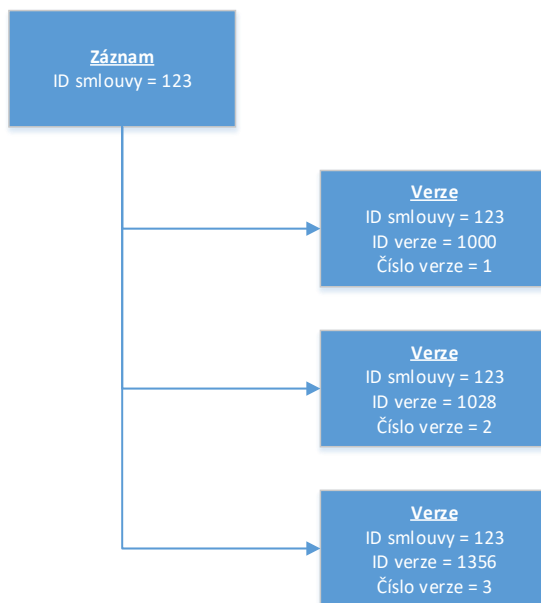
- 1828. ID smlouvy
- 1829. ID verze
- 1830. Číslo verze

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.

4877 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.

4877.1 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_“.

4877.2 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_“.

4877.3 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_“.

4877.4 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:

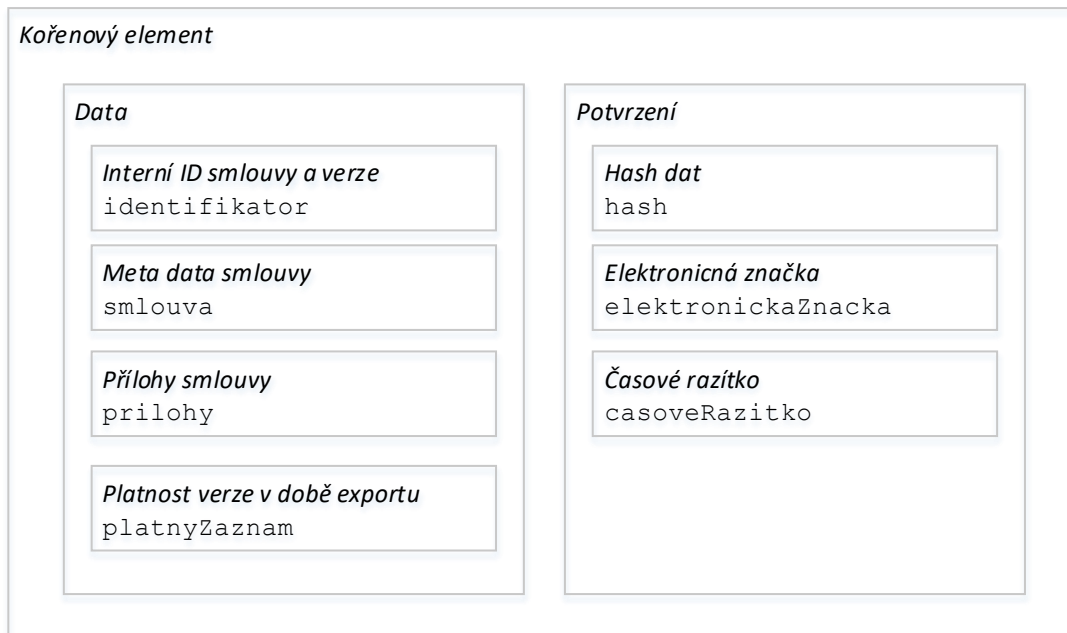


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4877.5 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.

4878 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4878.1 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.

4878.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4878.1.2 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.

4878.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4878.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4878.2 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).

4878.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4878.2.2 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.

4878.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4878.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4878.3 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).

4878.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4878.3.2 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.

4878.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4878.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4878.4 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).

4878.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4878.4.2 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.

4878.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4878.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4878.5 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.

4878.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4878.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4878.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4878.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4878.6 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.

4878.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4878.6.2 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.

4878.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4878.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4879 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.



4880 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

4881 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4882 Příjem zpráv

4882.1 **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`.

4882.2 **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).

4883 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.

4884 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:

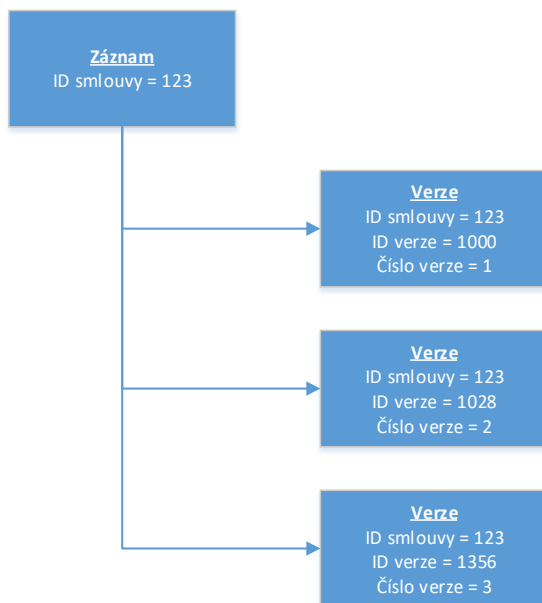
- 1831. ID smlouvy
- 1832. ID verze
- 1833. Číslo verze

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.

4885 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.

4885.1 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_“.

4885.2 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_“.

4885.3 Odpovědní zprávy operací

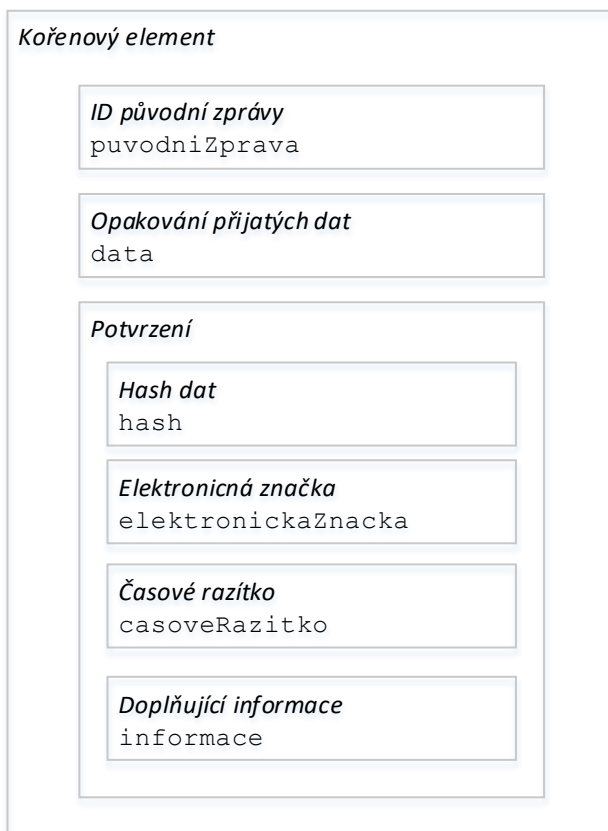
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4885.4 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“.

4885.5 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.

4886 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4886.1 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.

4886.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4886.1.2 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.

4886.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4886.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4886.2 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).

4886.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4886.2.2 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.

4886.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4886.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4886.3 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).

4886.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4886.3.2 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.

4886.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4886.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4886.4 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).

4886.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4886.4.2 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.

4886.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4886.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4886.5 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.

4886.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4886.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4886.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4886.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4886.6 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.

4886.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4886.6.2 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.

4886.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4886.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4887 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.



4888 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

4889 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4890 Příjem zpráv

4890.1 **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`.

4890.2 **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).

4891 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.

4892 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:

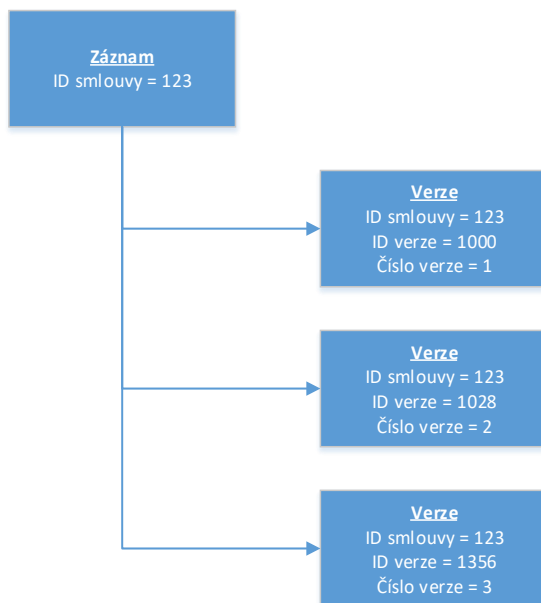
- 1834. ID smlouvy
- 1835. ID verze
- 1836. Číslo verze

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.

4893 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.

4893.1 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_“.

4893.2 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_“.

4893.3 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_“.

4893.4 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“.

4893.5 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.

4894 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4894.1 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.

4894.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4894.1.2 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.

4894.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4894.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4894.2 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).

4894.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4894.2.2 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.

4894.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4894.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4894.3 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).

4894.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4894.3.2 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.

4894.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4894.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4894.4 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).

4894.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4894.4.2 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.

4894.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4894.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4894.5 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.

4894.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4894.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4894.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4894.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4894.6 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.

4894.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4894.6.2 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.

4894.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4894.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4895 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.



4896 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

4897 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4898 Příjem zpráv

4898.1 **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`.

4898.2 **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).

4899 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.

4900 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:

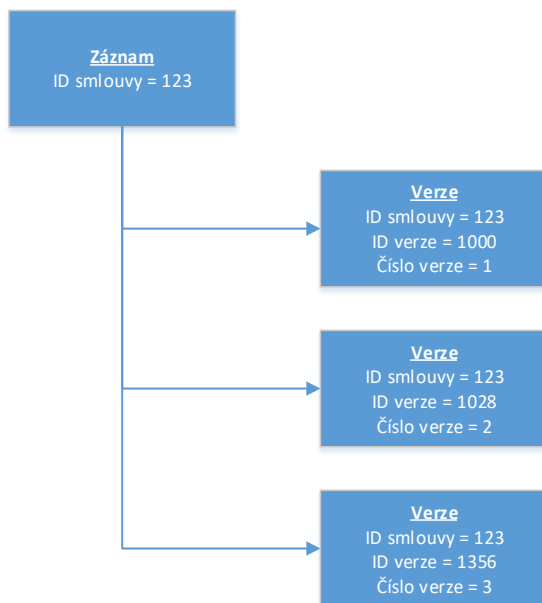
- 1837. ID smlouvy
- 1838. ID verze
- 1839. Číslo verze

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.

4901 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.

4901.1 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_“.

4901.2 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_“.

4901.3 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_“.

4901.4 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“.

4901.5 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.

4902 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4902.1 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.

4902.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4902.1.2 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.

4902.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4902.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4902.2 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).

4902.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4902.2.2 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.

4902.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4902.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4902.3 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).

4902.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4902.3.2 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.

4902.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4902.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4902.4 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).

4902.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4902.4.2 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.

4902.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4902.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4902.5 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.

4902.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4902.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4902.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4902.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4902.6 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.

4902.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4902.6.2 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.

4902.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4902.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4903 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.



4904 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

4905 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4906 Příjem zpráv

4906.1 **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`.

4906.2 **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).

4907 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.

4908 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:

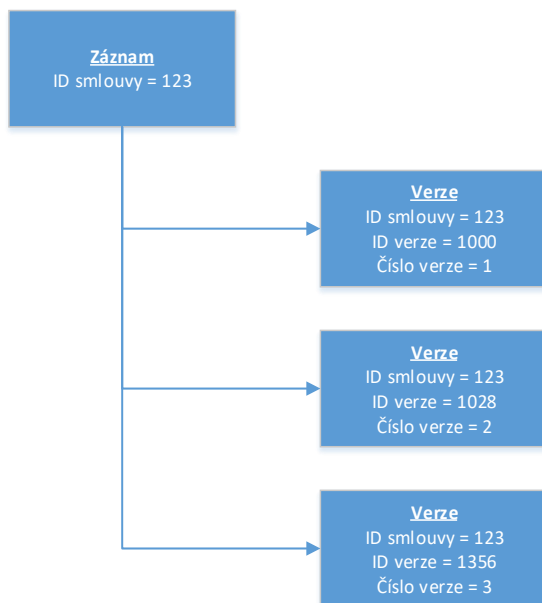
- 1840. ID smlouvy
- 1841. ID verze
- 1842. Číslo verze

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.

4909 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.

4909.1 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_“.

4909.2 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_“.

4909.3 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_“.

4909.4 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“.

4909.5 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.

4910 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4910.1 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.

4910.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4910.1.2 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.

4910.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4910.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4910.2 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).

4910.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4910.2.2 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.

4910.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4910.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4910.3 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).

4910.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4910.3.2 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.

4910.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4910.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4910.4 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).

4910.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4910.4.2 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.

4910.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4910.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4910.5 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.

4910.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4910.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4910.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4910.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4910.6 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.

4910.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4910.6.2 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.

4910.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4910.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4911 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.



4912 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

4913 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4914 Příjem zpráv

4914.1 **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`.

4914.2 **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).

4915 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.

4916 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:

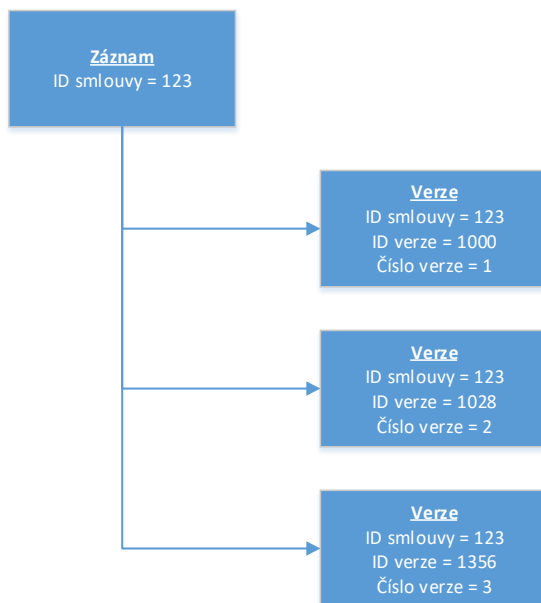
- 1843. ID smlouvy
- 1844. ID verze
- 1845. Číslo verze

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.

4917 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.

4917.1 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_“.

4917.2 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_“.

4917.3 Odpovědní zprávy operací

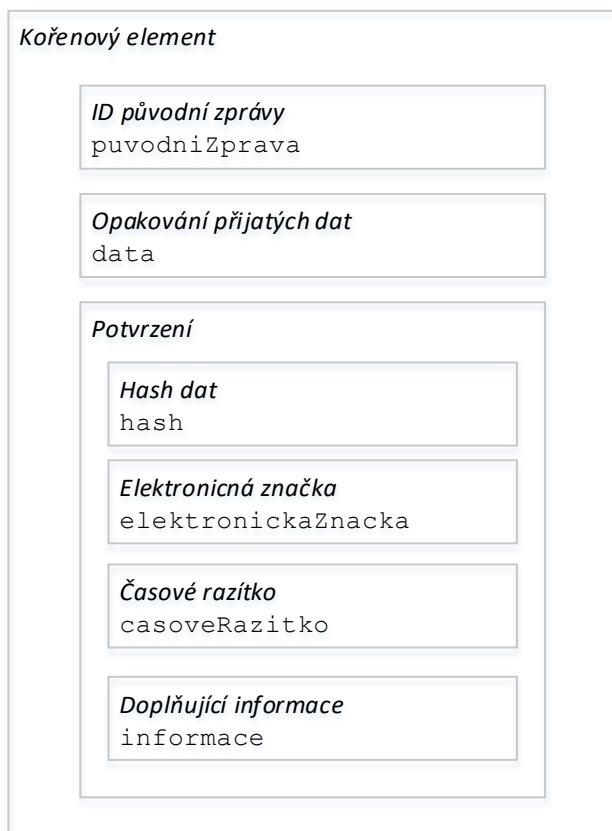
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4917.4 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:

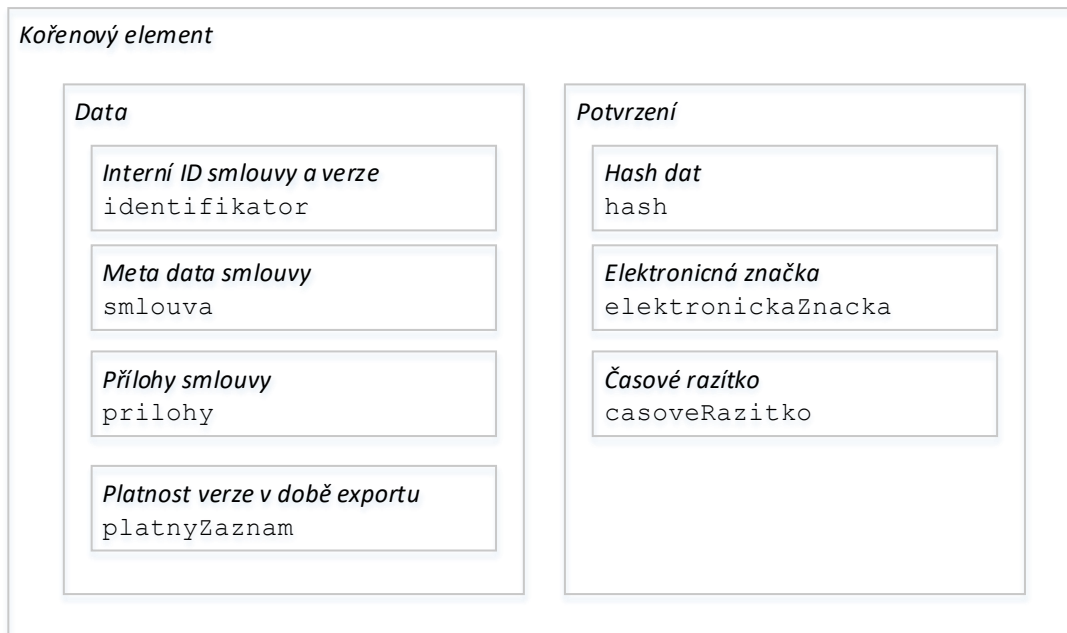


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4917.5 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.

4918 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4918.1 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.

4918.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4918.1.2 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.

4918.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4918.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4918.2 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).

4918.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4918.2.2 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.

4918.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4918.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4918.3 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).

4918.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4918.3.2 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.

4918.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4918.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4918.4 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).

4918.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4918.4.2 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.

4918.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4918.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4918.5 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.

4918.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4918.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4918.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4918.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4918.6 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.

4918.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4918.6.2 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.

4918.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4918.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4919 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.



4920 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

4921 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4922 Příjem zpráv

4922.1 **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`.

4922.2 **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).

4923 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.

4924 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:

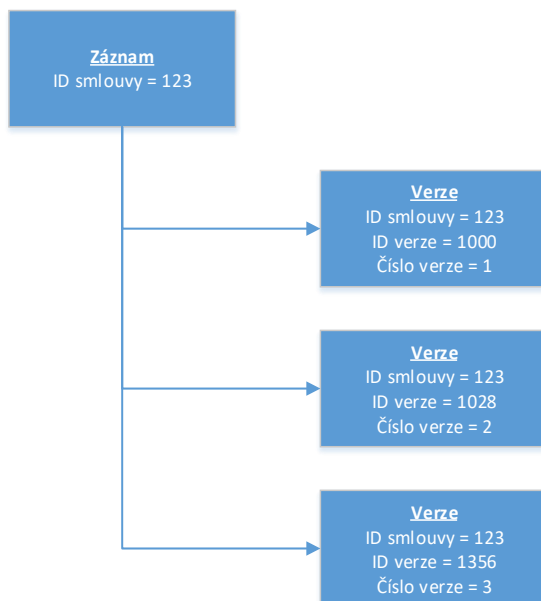
- 1846. ID smlouvy
- 1847. ID verze
- 1848. Číslo verze

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.

4925 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.

4925.1 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_“.

4925.2 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_“.

4925.3 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_“.

4925.4 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“.

4925.5 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.

4926 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4926.1 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.

4926.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4926.1.2 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.

4926.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4926.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4926.2 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).

4926.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4926.2.2 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.

4926.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4926.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4926.3 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).

4926.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4926.3.2 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.

4926.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4926.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4926.4 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).

4926.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4926.4.2 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.

4926.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4926.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4926.5 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.

4926.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4926.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4926.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4926.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4926.6 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.

4926.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4926.6.2 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.

4926.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4926.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4927 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.



4928 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

4929 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4930 Příjem zpráv

4930.1 **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`.

4930.2 **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).

4931 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.

4932 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:

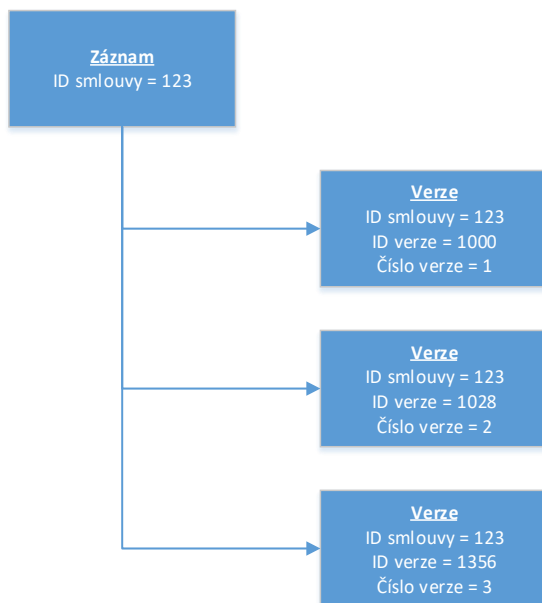
- 1849. ID smlouvy
- 1850. ID verze
- 1851. Číslo verze

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.

4933 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.

4933.1 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_“.

4933.2 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_“.

4933.3 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_“.

4933.4 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:

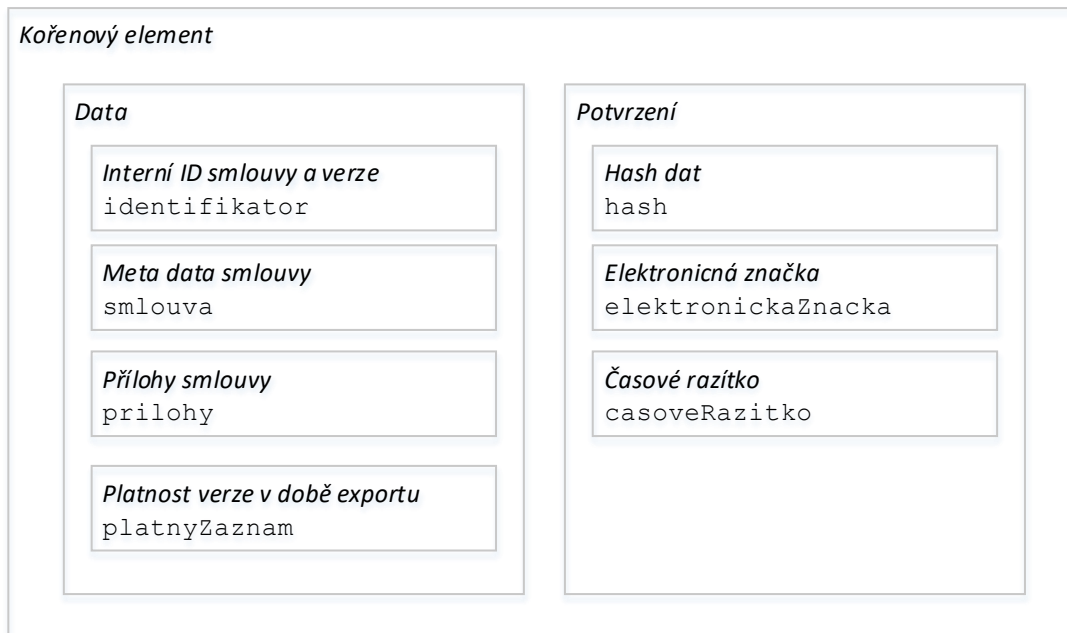


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4933.5 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.

4934 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4934.1 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.

4934.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4934.1.2 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.

4934.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4934.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4934.2 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).

4934.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4934.2.2 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.

4934.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4934.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4934.3 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).

4934.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4934.3.2 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.

4934.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4934.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4934.4 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).

4934.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4934.4.2 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.

4934.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4934.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4934.5 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.

4934.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4934.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4934.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4934.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4934.6 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.

4934.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4934.6.2 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.

4934.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4934.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4935 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.



4936 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

4937 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4938 Příjem zpráv

4938.1 **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`.

4938.2 **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).

4939 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.

4940 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:

- 1852. ID smlouvy
- 1853. ID verze
- 1854. 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.

4941 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.

4941.1 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_“.

4941.2 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_“.

4941.3 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_“.

4941.4 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“.

4941.5 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.

4942 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4942.1 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.

4942.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4942.1.2 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.

4942.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4942.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4942.2 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).

4942.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4942.2.2 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.

4942.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4942.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4942.3 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).

4942.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4942.3.2 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.

4942.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4942.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4942.4 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).

4942.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4942.4.2 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.

4942.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4942.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4942.5 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.

4942.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4942.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4942.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4942.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4942.6 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.

4942.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4942.6.2 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.

4942.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4942.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4943 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.



4944 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

4945 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4946 Příjem zpráv

4946.1 **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`.

4946.2 **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).

4947 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.

4948 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:

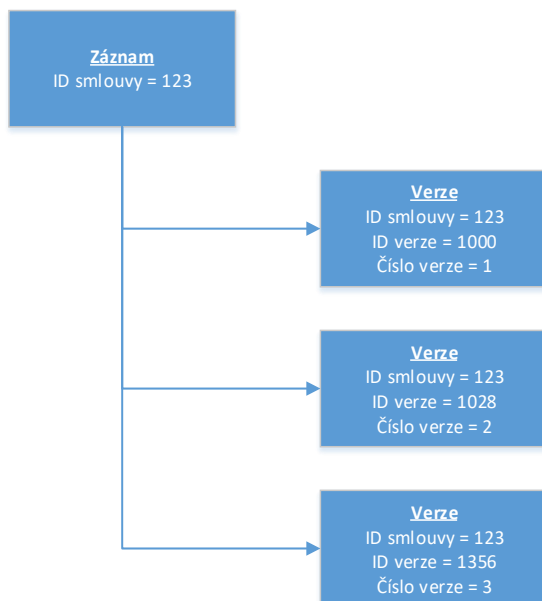
- 1855. ID smlouvy
- 1856. ID verze
- 1857. Číslo verze

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.

4949 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.

4949.1 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_“.

4949.2 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_“.

4949.3 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_“.

4949.4 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:

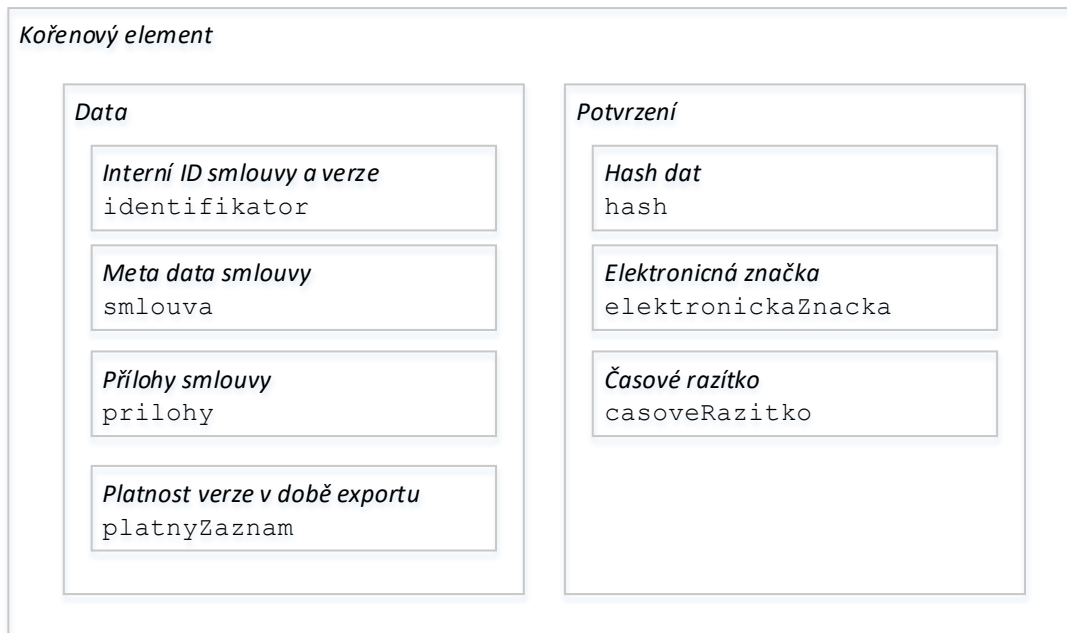


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

4949.5 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.

4950 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4950.1 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.

4950.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4950.1.2 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.

4950.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4950.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4950.2 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).

4950.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4950.2.2 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.

4950.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4950.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4950.3 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).

4950.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4950.3.2 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.

4950.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4950.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4950.4 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).

4950.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4950.4.2 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.

4950.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4950.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4950.5 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.

4950.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4950.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4950.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4950.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4950.6 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.

4950.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4950.6.2 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.

4950.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4950.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4951 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.



4952 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

4953 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4954 Příjem zpráv

4954.1 **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`.

4954.2 **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).

4955 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.

4956 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:

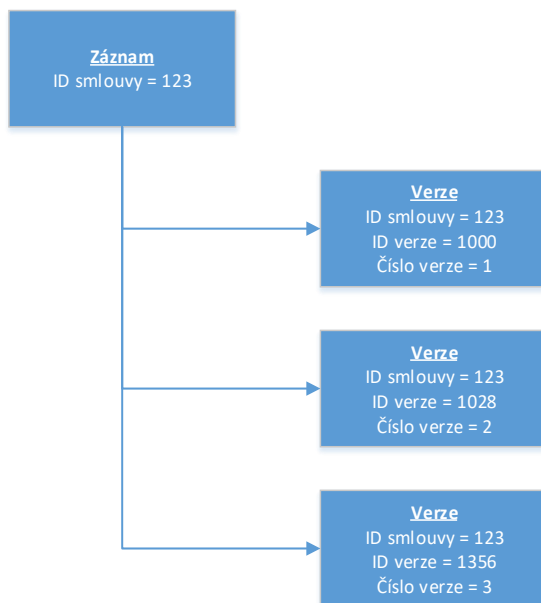
- 1858. ID smlouvy
- 1859. ID verze
- 1860. Číslo verze

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.

4957 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.

4957.1 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_“.

4957.2 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_“.

4957.3 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.

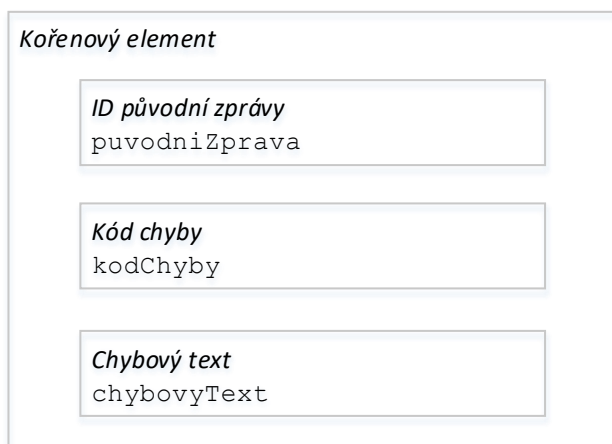
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

4957.4 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“.

4957.5 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.

4958 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4958.1 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.

4958.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4958.1.2 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.

4958.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4958.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4958.2 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).

4958.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4958.2.2 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.

4958.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4958.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4958.3 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).

4958.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4958.3.2 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.

4958.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4958.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4958.4 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).

4958.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4958.4.2 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.

4958.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4958.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4958.5 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.

4958.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4958.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4958.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4958.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4958.6 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.

4958.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4958.6.2 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.

4958.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4958.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4959 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.



4960 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

4961 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4962 Příjem zpráv

4962.1 **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`.

4962.2 **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).

4963 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.

4964 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:

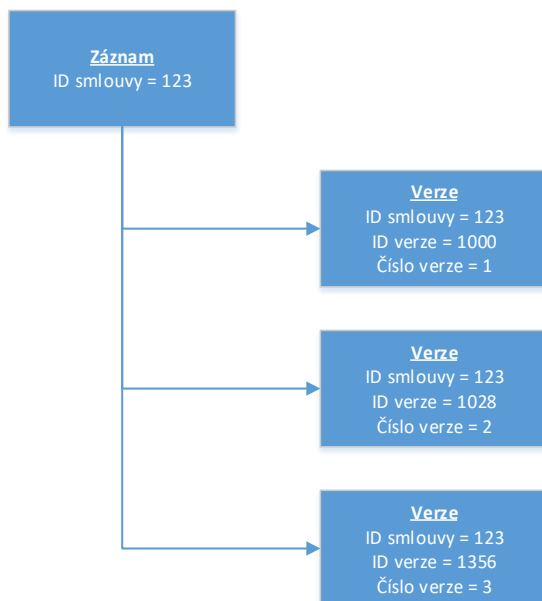
- 1861. ID smlouvy
- 1862. ID verze
- 1863. Číslo verze

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.

4965 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.

4965.1 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_“.

4965.2 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_“.

4965.3 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_“.

4965.4 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“.

4965.5 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.

4966 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4966.1 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.

4966.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4966.1.2 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.

4966.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4966.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4966.2 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).

4966.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4966.2.2 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.

4966.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4966.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4966.3 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).

4966.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4966.3.2 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.

4966.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4966.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4966.4 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).

4966.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4966.4.2 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.

4966.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4966.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4966.5 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.

4966.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4966.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4966.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4966.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4966.6 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.

4966.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4966.6.2 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.

4966.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4966.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4967 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.



4968 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

4969 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4970 Příjem zpráv

4970.1 **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`.

4970.2 **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).

4971 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.

4972 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:

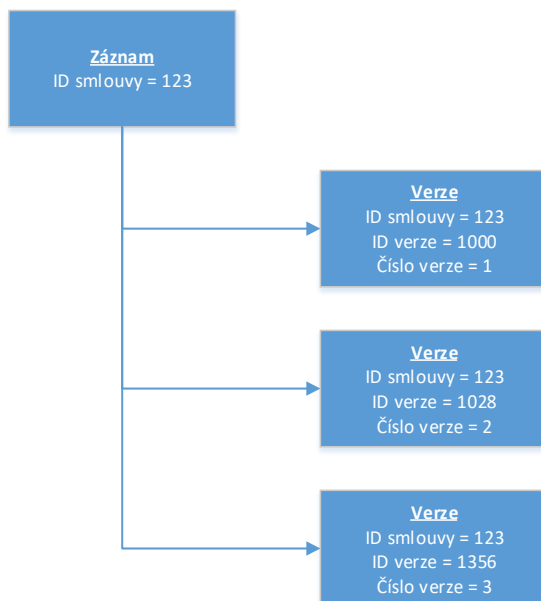
- 1864. ID smlouvy
- 1865. ID verze
- 1866. Číslo verze

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.

4973 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.

4973.1 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_“.

4973.2 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_“.

4973.3 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_“.

4973.4 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“.

4973.5 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.

4974 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4974.1 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.

4974.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4974.1.2 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.

4974.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4974.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4974.2 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).

4974.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4974.2.2 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.

4974.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4974.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4974.3 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).

4974.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4974.3.2 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.

4974.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4974.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4974.4 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).

4974.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4974.4.2 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.

4974.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4974.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4974.5 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.

4974.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4974.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4974.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4974.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4974.6 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.

4974.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4974.6.2 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.

4974.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4974.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4975 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.



4976 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

4977 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4978 Příjem zpráv

4978.1 **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`.

4978.2 **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).

4979 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.

4980 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:

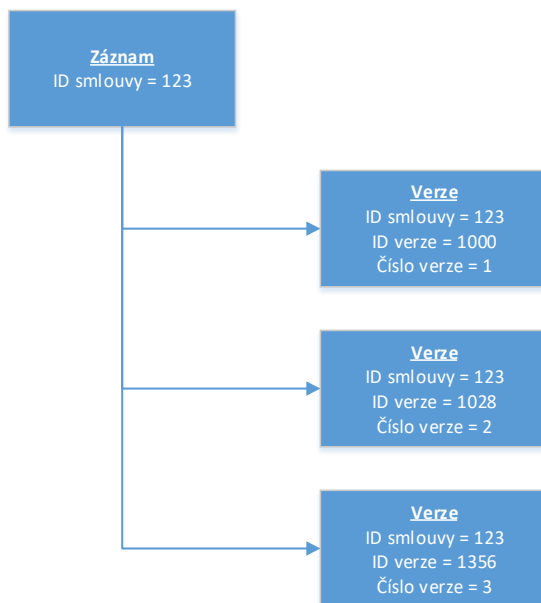
- 1867. ID smlouvy
- 1868. ID verze
- 1869. Číslo verze

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.

4981 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.

4981.1 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_“.

4981.2 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_“.

4981.3 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_“.

4981.4 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“.

4981.5 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.

4982 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4982.1 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.

4982.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4982.1.2 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.

4982.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4982.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4982.2 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).

4982.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4982.2.2 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.

4982.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4982.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4982.3 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).

4982.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4982.3.2 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.

4982.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4982.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4982.4 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).

4982.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4982.4.2 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.

4982.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4982.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4982.5 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.

4982.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4982.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4982.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4982.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4982.6 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.

4982.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4982.6.2 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.

4982.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4982.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4983 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.



4984 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

4985 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4986 Příjem zpráv

4986.1 **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`.

4986.2 **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).

4987 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.

4988 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:

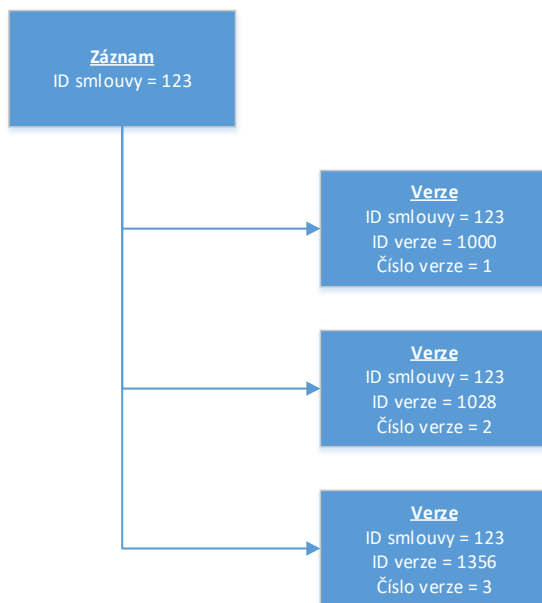
- 1870. ID smlouvy
- 1871. ID verze
- 1872. Číslo verze

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.

4989 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.

4989.1 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_“.

4989.2 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_“.

4989.3 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_“.

4989.4 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“.

4989.5 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.

4990 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4990.1 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.

4990.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4990.1.2 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.

4990.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4990.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4990.2 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).

4990.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4990.2.2 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.

4990.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4990.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4990.3 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).

4990.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4990.3.2 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.

4990.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4990.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4990.4 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).

4990.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4990.4.2 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.

4990.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4990.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4990.5 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.

4990.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4990.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4990.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4990.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4990.6 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.

4990.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4990.6.2 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.

4990.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4990.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4991 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.



4992 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

4993 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

4994 Příjem zpráv

4994.1 **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`.

4994.2 **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).

4995 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.

4996 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:

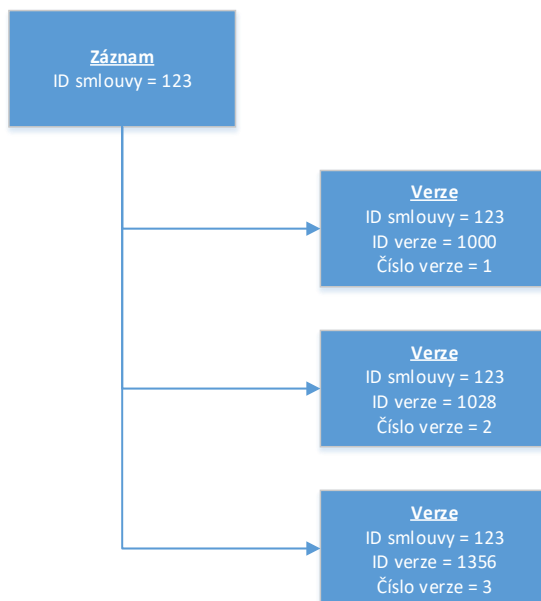
- 1873. ID smlouvy
- 1874. ID verze
- 1875. Číslo verze

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.

4997 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.

4997.1 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_“.

4997.2 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_“.

4997.3 Odpovědní zprávy operací

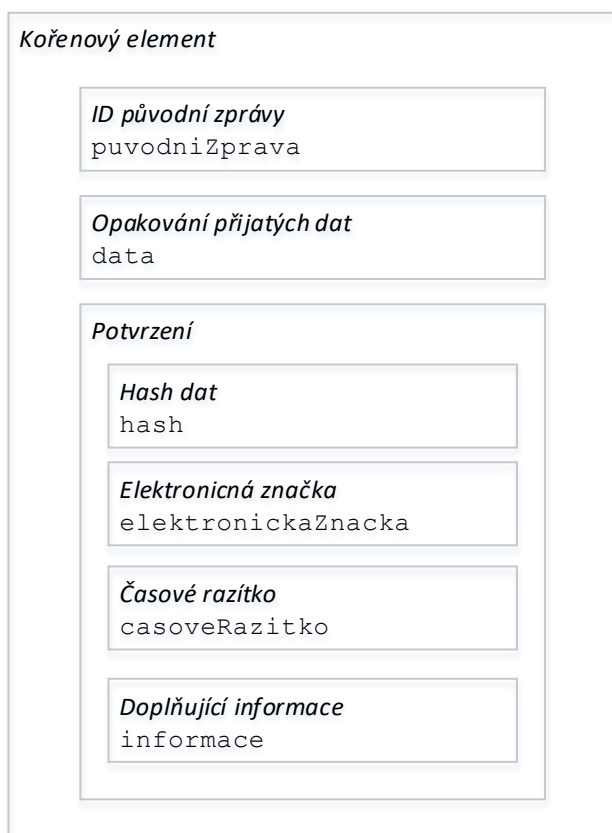
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

4997.4 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“.

4997.5 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.

4998 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

4998.1 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.

4998.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

4998.1.2 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.

4998.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

4998.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

4998.2 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).

4998.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

4998.2.2 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.

4998.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4998.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4998.3 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).

4998.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

4998.3.2 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.

4998.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

4998.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4998.4 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).

4998.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

4998.4.2 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.

4998.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

4998.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4998.5 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.

4998.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

4998.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

4998.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4998.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4998.6 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.

4998.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

4998.6.2 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.

4998.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

4998.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

4999 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.



5000 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

5001 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5002 Příjem zpráv

5002.1 **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`.

5002.2 **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).

5003 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.

5004 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:

- 1876. ID smlouvy
- 1877. ID verze
- 1878. 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.

5005 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.

5005.1 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_“.

5005.2 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_“.

5005.3 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_“.

5005.4 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“.

5005.5 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.

5006 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5006.1 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.

5006.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5006.1.2 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.

5006.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

5006.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

5006.2 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).

5006.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5006.2.2 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.

5006.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5006.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5006.3 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).

5006.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5006.3.2 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.

5006.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5006.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5006.4 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).

5006.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5006.4.2 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.

5006.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5006.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5006.5 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.

5006.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5006.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5006.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5006.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5006.6 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.

5006.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5006.6.2 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.

5006.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5006.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5007 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.



5008 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

5009 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5010 Příjem zpráv

5010.1 **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`.

5010.2 **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).

5011 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.

5012 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:

- 1879. ID smlouvy
- 1880. ID verze
- 1881. 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.

5013 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.

5013.1 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_“.

5013.2 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_“.

5013.3 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_“.

5013.4 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:

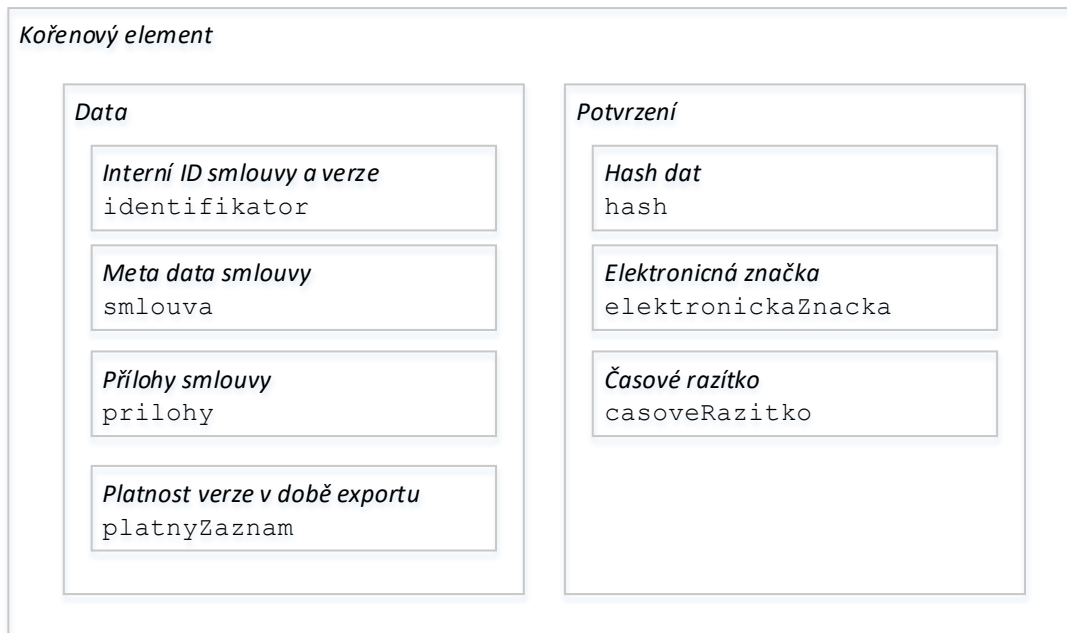


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

5013.5 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.

5014 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5014.1 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.

5014.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5014.1.2 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.

5014.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5014.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5014.2 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).

5014.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5014.2.2 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.

5014.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5014.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5014.3 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).

5014.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5014.3.2 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.

5014.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5014.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5014.4 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).

5014.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5014.4.2 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.

5014.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5014.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5014.5 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.

5014.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5014.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5014.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5014.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5014.6 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.

5014.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5014.6.2 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.

5014.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5014.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5015 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.



5016 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

5017 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5018 Příjem zpráv

5018.1 **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`.

5018.2 **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).

5019 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.

5020 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:

- 1882. ID smlouvy
- 1883. ID verze
- 1884. 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.

5021 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.

5021.1 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_“.

5021.2 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_“.

5021.3 Odpovědní zprávy operací

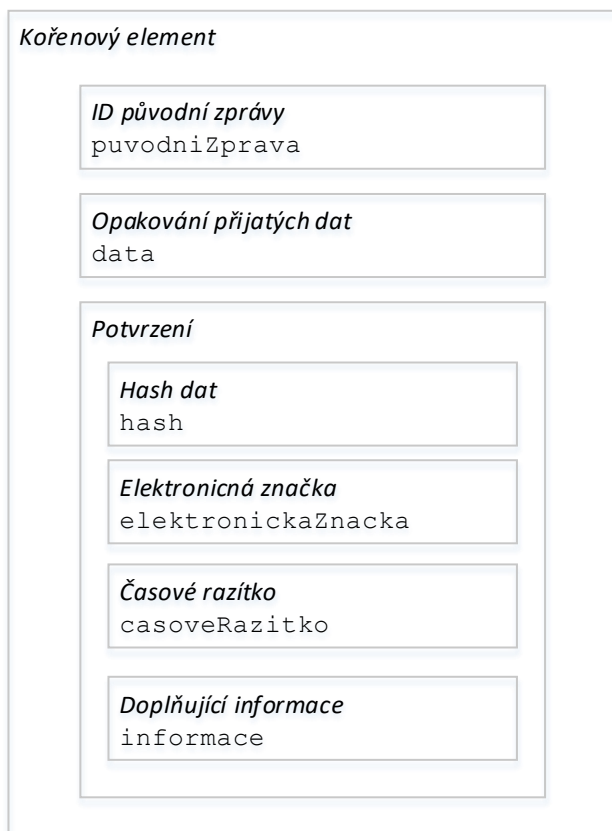
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

5021.4 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“.

5021.5 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.

5022 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5022.1 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.

5022.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5022.1.2 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.

5022.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5022.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5022.2 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).

5022.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5022.2.2 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.

5022.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5022.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5022.3 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).

5022.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5022.3.2 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.

5022.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5022.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5022.4 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).

5022.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5022.4.2 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.

5022.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5022.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5022.5 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.

5022.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5022.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5022.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5022.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5022.6 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.

5022.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5022.6.2 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.

5022.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5022.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5023 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.



5024 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

5025 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5026 Příjem zpráv

5026.1 **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`.

5026.2 **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).

5027 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.

5028 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:

- 1885. ID smlouvy
- 1886. ID verze
- 1887. 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.

5029 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.

5029.1 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_“.

5029.2 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_“.

5029.3 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_“.

5029.4 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“.

5029.5 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.

5030 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5030.1 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.

5030.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5030.1.2 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.

5030.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5030.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5030.2 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).

5030.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5030.2.2 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.

5030.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5030.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5030.3 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).

5030.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5030.3.2 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.

5030.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5030.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5030.4 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).

5030.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5030.4.2 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.

5030.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5030.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5030.5 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.

5030.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5030.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5030.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5030.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5030.6 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.

5030.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5030.6.2 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.

5030.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5030.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5031 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.



5032 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

5033 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5034 Příjem zpráv

5034.1 **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`.

5034.2 **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).

5035 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.

5036 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:

- 1888. ID smlouvy
- 1889. ID verze
- 1890. 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.

5037 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.

5037.1 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_“.

5037.2 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_“.

5037.3 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_“.

5037.4 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:

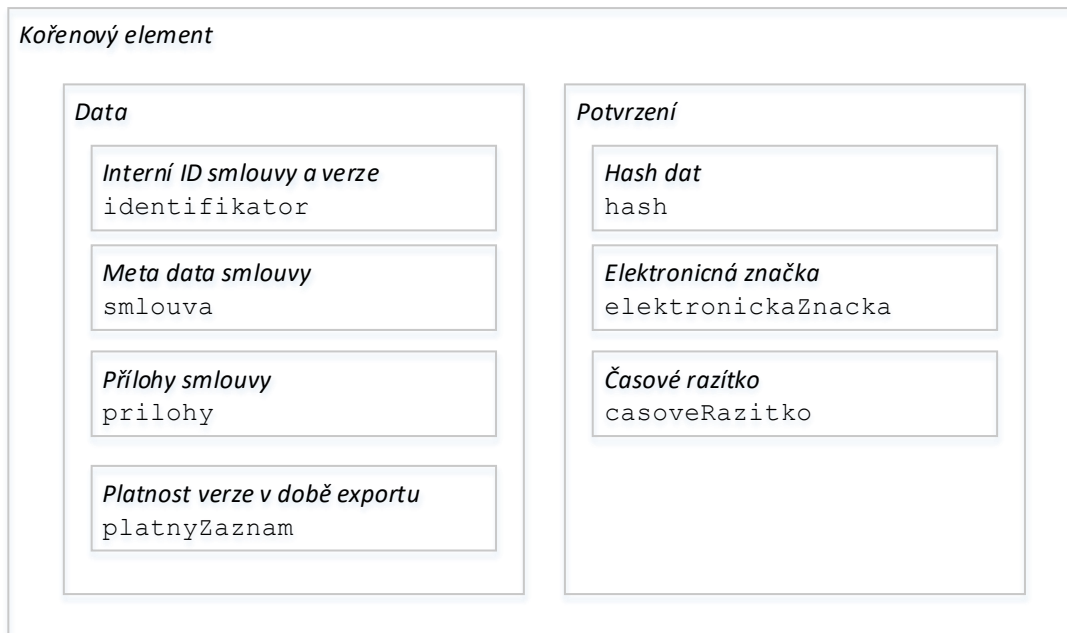


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

5037.5 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.

5038 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5038.1 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.

5038.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5038.1.2 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.

5038.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

5038.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

5038.2 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).

5038.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5038.2.2 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.

5038.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5038.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5038.3 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).

5038.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5038.3.2 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.

5038.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5038.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5038.4 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).

5038.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5038.4.2 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.

5038.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5038.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5038.5 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.

5038.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5038.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5038.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5038.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5038.6 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.

5038.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5038.6.2 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.

5038.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5038.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5039 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.



5040 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

5041 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5042 Příjem zpráv

5042.1 **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`.

5042.2 **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).

5043 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.

5044 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:

- 1891. ID smlouvy
- 1892. ID verze
- 1893. 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.

5045 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.

5045.1 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_“.

5045.2 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_“.

5045.3 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_“.

5045.4 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“.

5045.5 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.

5046 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5046.1 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.

5046.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5046.1.2 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.

5046.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5046.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5046.2 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).

5046.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5046.2.2 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.

5046.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5046.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5046.3 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).

5046.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5046.3.2 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.

5046.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5046.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5046.4 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).

5046.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5046.4.2 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.

5046.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5046.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5046.5 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.

5046.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5046.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5046.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5046.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5046.6 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.

5046.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5046.6.2 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.

5046.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5046.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5047 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.



5048 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

5049 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5050 Příjem zpráv

5050.1 **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`.

5050.2 **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).

5051 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.

5052 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:

- 1894. ID smlouvy
- 1895. ID verze
- 1896. 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.

5053 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.

5053.1 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_“.

5053.2 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_“.

5053.3 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_“.

5053.4 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:

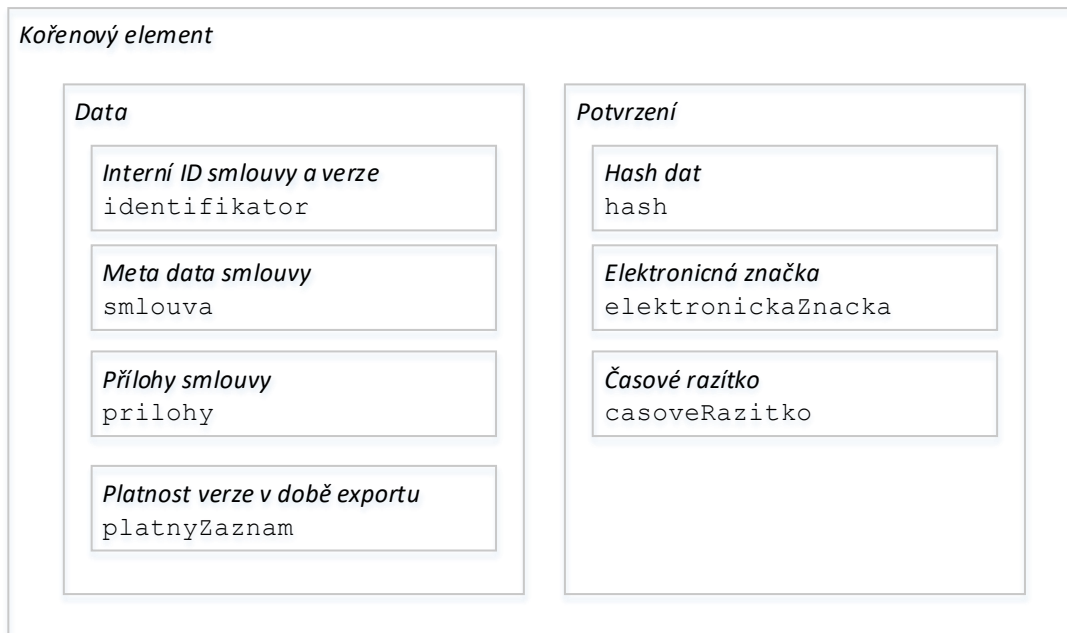


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

5053.5 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.

5054 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5054.1 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.

5054.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5054.1.2 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.

5054.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

5054.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

5054.2 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).

5054.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5054.2.2 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.

5054.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5054.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5054.3 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).

5054.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5054.3.2 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.

5054.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5054.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5054.4 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).

5054.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5054.4.2 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.

5054.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5054.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5054.5 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.

5054.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5054.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5054.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5054.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5054.6 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.

5054.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5054.6.2 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.

5054.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5054.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5055 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.



5056 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

5057 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5058 Příjem zpráv

5058.1 **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`.

5058.2 **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).

5059 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.

5060 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:

- 1897. ID smlouvy
- 1898. ID verze
- 1899. 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.

5061 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.

5061.1 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_“.

5061.2 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_“.

5061.3 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_“.

5061.4 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“.

5061.5 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.

5062 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5062.1 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.

5062.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5062.1.2 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.

5062.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5062.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5062.2 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).

5062.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5062.2.2 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.

5062.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5062.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5062.3 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).

5062.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5062.3.2 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.

5062.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5062.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5062.4 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).

5062.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5062.4.2 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.

5062.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5062.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5062.5 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.

5062.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5062.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5062.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5062.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5062.6 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.

5062.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5062.6.2 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.

5062.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5062.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5063 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.



5064 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

5065 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5066 Příjem zpráv

5066.1 **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`.

5066.2 **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).

5067 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.

5068 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:

1900.	ID smlouvy
1901.	ID verze
1902.	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.

5069 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.

5069.1 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_“.

5069.2 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_“.

5069.3 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_“.

5069.4 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“.

5069.5 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.

5070 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5070.1 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.

5070.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5070.1.2 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.

5070.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5070.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5070.2 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).

5070.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5070.2.2 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.

5070.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5070.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5070.3 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).

5070.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5070.3.2 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.

5070.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5070.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5070.4 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).

5070.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5070.4.2 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.

5070.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5070.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5070.5 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.

5070.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5070.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5070.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5070.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5070.6 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.

5070.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5070.6.2 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.

5070.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5070.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5071 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.



5072 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

5073 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5074 Příjem zpráv

5074.1 **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`.

5074.2 **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).

5075 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.

5076 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:

- 1903. ID smlouvy
- 1904. ID verze
- 1905. 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.

5077 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.

5077.1 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_“.

5077.2 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_“.

5077.3 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_“.

5077.4 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:

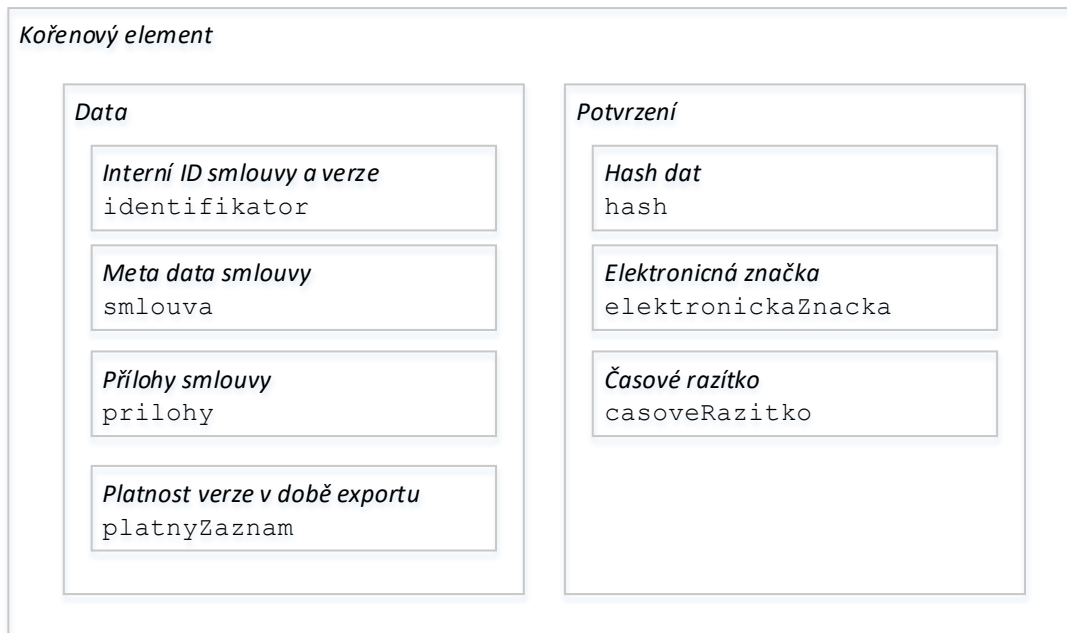


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

5077.5 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.

5078 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5078.1 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.

5078.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5078.1.2 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.

5078.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5078.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5078.2 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).

5078.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5078.2.2 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.

5078.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5078.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5078.3 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).

5078.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5078.3.2 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.

5078.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5078.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5078.4 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).

5078.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5078.4.2 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.

5078.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5078.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5078.5 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.

5078.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5078.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5078.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5078.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5078.6 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.

5078.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5078.6.2 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.

5078.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5078.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5079 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.



5080 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

5081 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5082 Příjem zpráv

5082.1 **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`.

5082.2 **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).

5083 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.

5084 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:

1906.	ID smlouvy
1907.	ID verze
1908.	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.

5085 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.

5085.1 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_“.

5085.2 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_“.

5085.3 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_“.

5085.4 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“.

5085.5 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.

5086 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5086.1 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.

5086.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5086.1.2 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.

5086.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

5086.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

5086.2 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).

5086.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5086.2.2 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.

5086.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5086.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5086.3 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).

5086.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5086.3.2 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.

5086.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5086.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5086.4 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).

5086.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5086.4.2 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.

5086.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5086.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5086.5 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.

5086.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5086.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5086.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5086.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5086.6 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.

5086.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5086.6.2 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.

5086.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5086.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5087 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.



5088 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

5089 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5090 Příjem zpráv

5090.1 **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`.

5090.2 **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).

5091 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.

5092 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:

- 1909. ID smlouvy
- 1910. ID verze
- 1911. 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.

5093 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.

5093.1 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_“.

5093.2 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_“.

5093.3 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_“.

5093.4 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“.

5093.5 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.

5094 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5094.1 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.

5094.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5094.1.2 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.

5094.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

5094.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

5094.2 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).

5094.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5094.2.2 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.

5094.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5094.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5094.3 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).

5094.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5094.3.2 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.

5094.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5094.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5094.4 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).

5094.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5094.4.2 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.

5094.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5094.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5094.5 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.

5094.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5094.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5094.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5094.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5094.6 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.

5094.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5094.6.2 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.

5094.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5094.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5095 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.



5096 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

5097 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5098 Příjem zpráv

5098.1 **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`.

5098.2 **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).

5099 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.

5100 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:

- 1912. ID smlouvy
- 1913. ID verze
- 1914. 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.

5101 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.

5101.1 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_“.

5101.2 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_“.

5101.3 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_“.

5101.4 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“.

5101.5 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.

5102 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5102.1 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.

5102.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5102.1.2 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.

5102.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

5102.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

5102.2 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).

5102.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5102.2.2 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.

5102.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5102.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5102.3 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).

5102.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5102.3.2 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.

5102.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5102.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5102.4 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).

5102.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5102.4.2 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.

5102.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5102.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5102.5 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.

5102.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5102.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5102.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5102.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5102.6 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.

5102.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5102.6.2 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.

5102.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5102.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5103 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.



5104 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

5105 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5106 Příjem zpráv

5106.1 **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`.

5106.2 **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).

5107 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.

5108 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:

- 1915. ID smlouvy
- 1916. ID verze
- 1917. 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.

5109 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.

5109.1 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_“.

5109.2 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_“.

5109.3 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_“.

5109.4 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“.

5109.5 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.

5110 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5110.1 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.

5110.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5110.1.2 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.

5110.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5110.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5110.2 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).

5110.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5110.2.2 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.

5110.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5110.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5110.3 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).

5110.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5110.3.2 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.

5110.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5110.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5110.4 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).

5110.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5110.4.2 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.

5110.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5110.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5110.5 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.

5110.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5110.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5110.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5110.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5110.6 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.

5110.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5110.6.2 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.

5110.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5110.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5111 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.



5112 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

5113 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5114 Příjem zpráv

5114.1 **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`.

5114.2 **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).

5115 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.

5116 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:

- 1918. ID smlouvy
- 1919. ID verze
- 1920. 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.

5117 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.

5117.1 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_“.

5117.2 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_“.

5117.3 Odpovědní zprávy operací

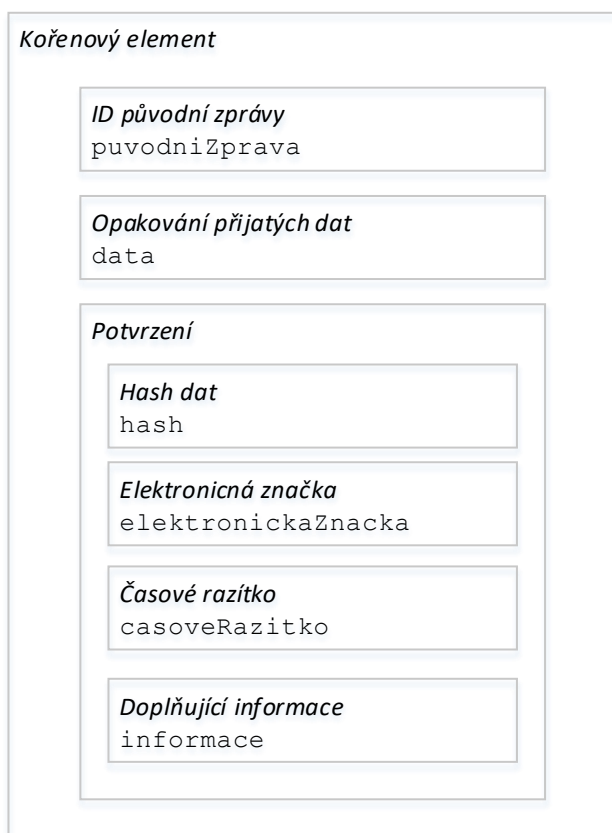
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

5117.4 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“.

5117.5 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.

5118 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5118.1 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.

5118.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5118.1.2 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.

5118.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

5118.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

5118.2 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).

5118.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5118.2.2 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.

5118.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5118.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5118.3 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).

5118.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5118.3.2 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.

5118.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5118.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5118.4 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).

5118.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5118.4.2 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.

5118.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5118.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5118.5 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.

5118.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5118.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5118.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5118.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5118.6 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.

5118.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5118.6.2 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.

5118.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5118.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5119 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.



5120 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

5121 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5122 Příjem zpráv

5122.1 **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`.

5122.2 **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).

5123 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.

5124 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:

- 1921. ID smlouvy
- 1922. ID verze
- 1923. 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.

5125 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.

5125.1 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_“.

5125.2 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_“.

5125.3 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_“.

5125.4 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:

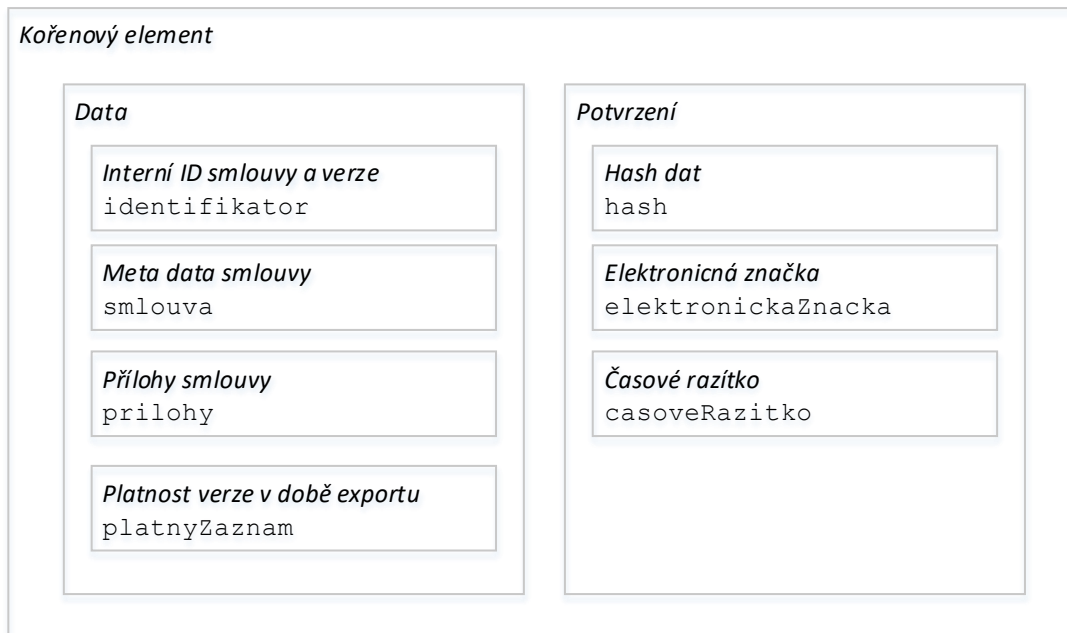


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

5125.5 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.

5126 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5126.1 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.

5126.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5126.1.2 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.

5126.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

5126.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

5126.2 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).

5126.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5126.2.2 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.

5126.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5126.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5126.3 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).

5126.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5126.3.2 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.

5126.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5126.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5126.4 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).

5126.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5126.4.2 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.

5126.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5126.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5126.5 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.

5126.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5126.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5126.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5126.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5126.6 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.

5126.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5126.6.2 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.

5126.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5126.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5127 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.



5128 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

5129 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5130 Příjem zpráv

5130.1 **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`.

5130.2 **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).

5131 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.

5132 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:

- 1924. ID smlouvy
- 1925. ID verze
- 1926. 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.

5133 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.

5133.1 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_“.

5133.2 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_“.

5133.3 Odpovědní zprávy operací

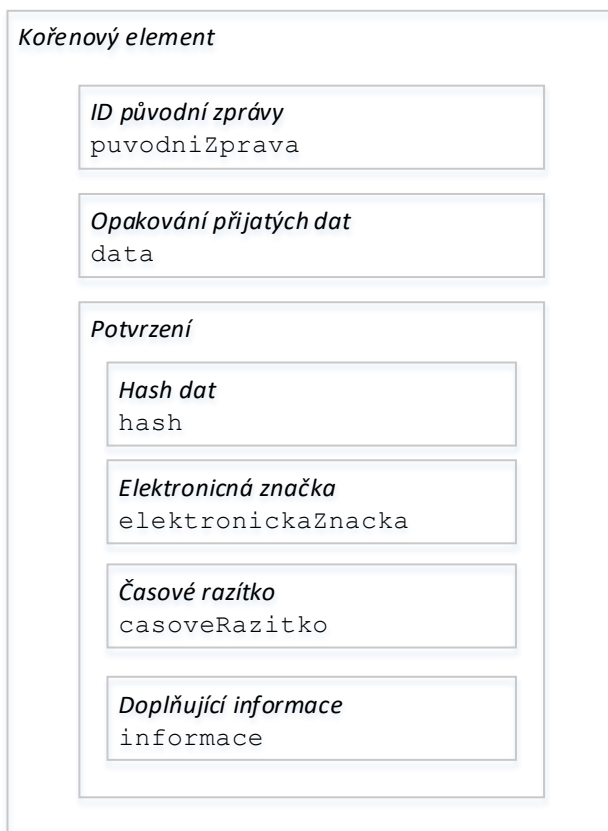
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

5133.4 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“.

5133.5 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.

5134 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5134.1 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.

5134.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5134.1.2 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.

5134.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

5134.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

5134.2 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).

5134.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5134.2.2 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.

5134.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5134.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5134.3 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).

5134.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5134.3.2 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.

5134.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5134.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5134.4 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).

5134.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5134.4.2 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.

5134.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5134.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5134.5 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.

5134.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5134.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5134.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5134.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5134.6 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.

5134.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5134.6.2 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.

5134.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5134.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5135 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.



5136 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 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

5137 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5138 Příjem zpráv

5138.1 **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`.

5138.2 **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).

5139 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.

5140 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:

1927.	ID smlouvy
1928.	ID verze
1929.	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.

5141 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.

5141.1 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_“.

5141.2 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_“.

5141.3 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_“.

5141.4 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“.

5141.5 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.

5142 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5142.1 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.

5142.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5142.1.2 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.

5142.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5142.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5142.2 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).

5142.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5142.2.2 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.

5142.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5142.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5142.3 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).

5142.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5142.3.2 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.

5142.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5142.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5142.4 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).

5142.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5142.4.2 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.

5142.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5142.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5142.5 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.

5142.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5142.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5142.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5142.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5142.6 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.

5142.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5142.6.2 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.

5142.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5142.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5143 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.



5144 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

5145 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5146 Příjem zpráv

5146.1 **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`.

5146.2 **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).

5147 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.

5148 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:

- 1930. ID smlouvy
- 1931. ID verze
- 1932. 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.

5149 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.

5149.1 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_“.

5149.2 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_“.

5149.3 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_“.

5149.4 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“.

5149.5 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.

5150 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5150.1 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.

5150.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5150.1.2 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.

5150.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5150.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5150.2 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).

5150.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5150.2.2 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.

5150.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5150.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5150.3 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).

5150.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5150.3.2 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.

5150.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5150.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5150.4 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).

5150.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5150.4.2 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.

5150.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5150.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5150.5 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.

5150.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5150.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5150.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5150.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5150.6 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.

5150.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5150.6.2 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.

5150.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5150.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5151 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.



5152 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

5153 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

5154 Příjem zpráv

5154.1 **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`.

5154.2 **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).

5155 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.

5156 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:

- 1933. ID smlouvy
- 1934. ID verze
- 1935. 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.

5157 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.

5157.1 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_“.

5157.2 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_“.

5157.3 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_“.

5157.4 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“.

5157.5 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.

5158 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

5158.1 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.

5158.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

5158.1.2 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.

5158.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5158.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5158.2 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).

5158.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

5158.2.2 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.

5158.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5158.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5158.3 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).

5158.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

5158.3.2 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.

5158.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

5158.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5158.4 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).

5158.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

5158.4.2 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.

5158.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

5158.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5158.5 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.

5158.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

5158.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

5158.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5158.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5158.6 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.

5158.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

5158.6.2 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.

5158.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

5158.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

5159 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.



5160 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