

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

Schematicky lze znázornit takto:



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

Příklad odpovědi:

```

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

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

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

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

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

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

1293.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1293.5 Datový výstup

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

Schematicky zpráva vypadá takto:



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

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

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

1294 [Typy operací](#)

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

1294.1 Zveřejnění záznamu

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

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

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

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

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

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

1294.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1294.1.2 Oprávnění k operaci

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

1294.1.3 Datová struktura zprávy

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

1294.1.4 Datová struktura odpovědi

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

1294.2 Přidání přílohy

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

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

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

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

1294.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1294.2.2 Oprávnění k operaci

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

1294.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1294.2.4 Datová struktura odpovědi

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

1294.3 Modifikace záznamu

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

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

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

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

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

1294.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1294.3.2 Oprávnění k operaci

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

1294.3.3 Datová struktura zprávy

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

1294.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1294.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1294.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1294.4.2 Oprávnění k operaci

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

1294.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1294.4.4 Datová struktura odpovědi

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

1294.5 Zmocnění k publikaci

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

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

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1294.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1294.5.2 Oprávnění k operaci

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

1294.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1294.5.4 Datová struktura odpovědi

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

1294.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

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

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1294.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1294.6.2 Oprávnění k operaci

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

1294.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1294.6.4 Datová struktura odpovědi

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

1295 Formáty příloh

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

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

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

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

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

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



1296 Chybové návratové kódy

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

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1297 Úvod

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

1298 Příjem zpráv

1298.1 **Obecná pravidla**

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

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

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

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

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

1298.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1299 Publikace v zastoupení

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

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

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

1300 Verzování záznamů

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

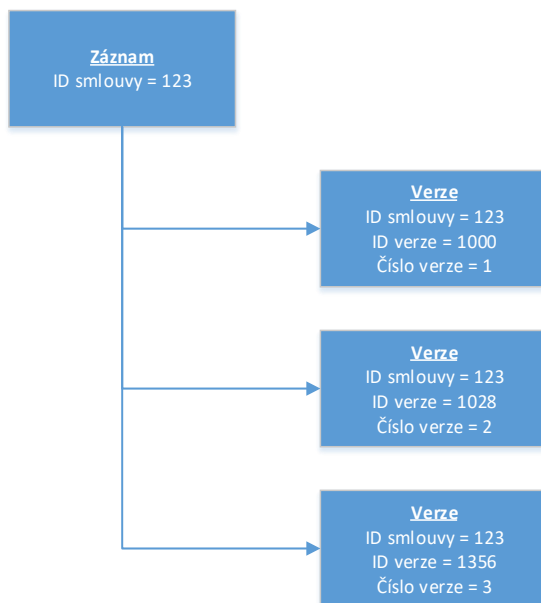
- 487. ID smlouvy
- 488. ID verze
- 489. Číslo verze

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

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

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

Příklad rozdělení verzí:



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

1301 XSD definice

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

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

1301.1 Typy

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

1301.2 Vstupní zprávy operací

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

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

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

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

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



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

1301.3 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_“.

1301.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

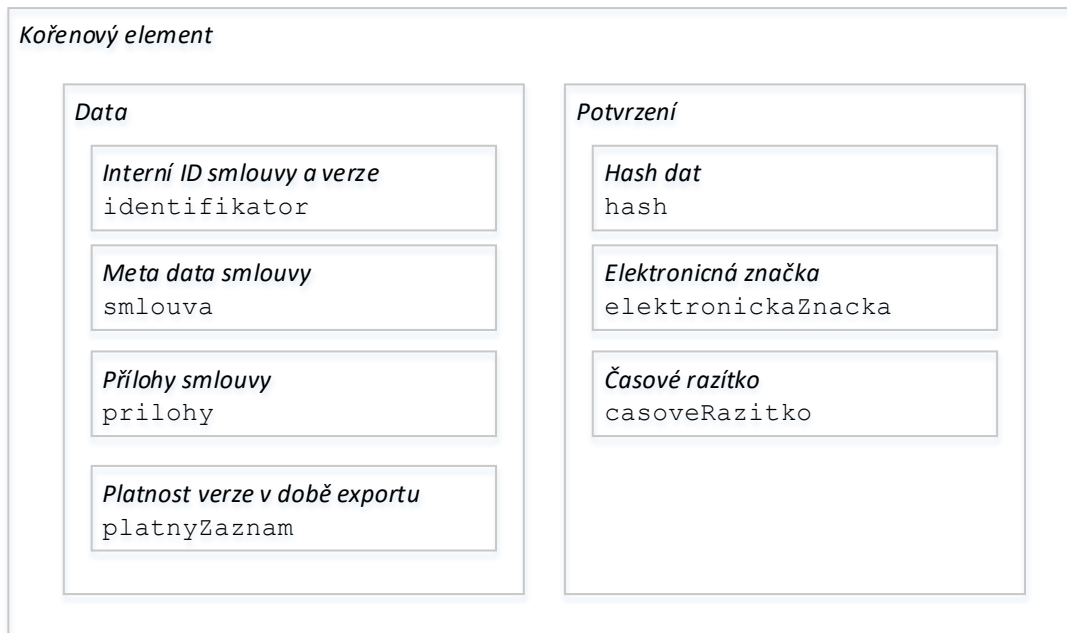


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1301.5 Datový výstup

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

Schematicky zpráva vypadá takto:



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

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

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

1302 [Typy operací](#)

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

1302.1 Zveřejnění záznamu

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

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

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

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

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

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

1302.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1302.1.2 Oprávnění k operaci

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

1302.1.3 Datová struktura zprávy

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

1302.1.4 Datová struktura odpovědi

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

1302.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

1302.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1302.2.2 Oprávnění k operaci

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

1302.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1302.2.4 Datová struktura odpovědi

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

1302.3 Modifikace záznamu

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

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

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

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

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

1302.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1302.3.2 Oprávnění k operaci

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

1302.3.3 Datová struktura zprávy

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

1302.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1302.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1302.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1302.4.2 Oprávnění k operaci

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

1302.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1302.4.4 Datová struktura odpovědi

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

1302.5 Zmocnění k publikaci

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

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

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1302.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1302.5.2 Oprávnění k operaci

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

1302.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1302.5.4 Datová struktura odpovědi

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

1302.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

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

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1302.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1302.6.2 Oprávnění k operaci

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

1302.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1302.6.4 Datová struktura odpovědi

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

1303 Formáty příloh

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

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

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

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

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

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



1304 Chybové návratové kódy

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

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1305 Úvod

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

1306 Příjem zpráv

1306.1 **Obecná pravidla**

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

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

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

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

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

1306.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1307 Publikace v zastoupení

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

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

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

1308 Verzování záznamů

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

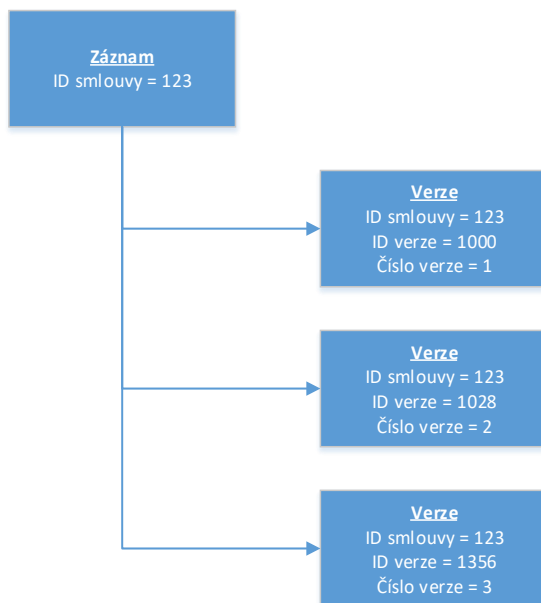
- 490. ID smlouvy
- 491. ID verze
- 492. Číslo verze

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

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

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

Příklad rozdělení verzí:



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

1309 XSD definice

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

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

1309.1 Typy

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

1309.2 Vstupní zprávy operací

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

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

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

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

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



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

1309.3 Odpovědní zprávy operací

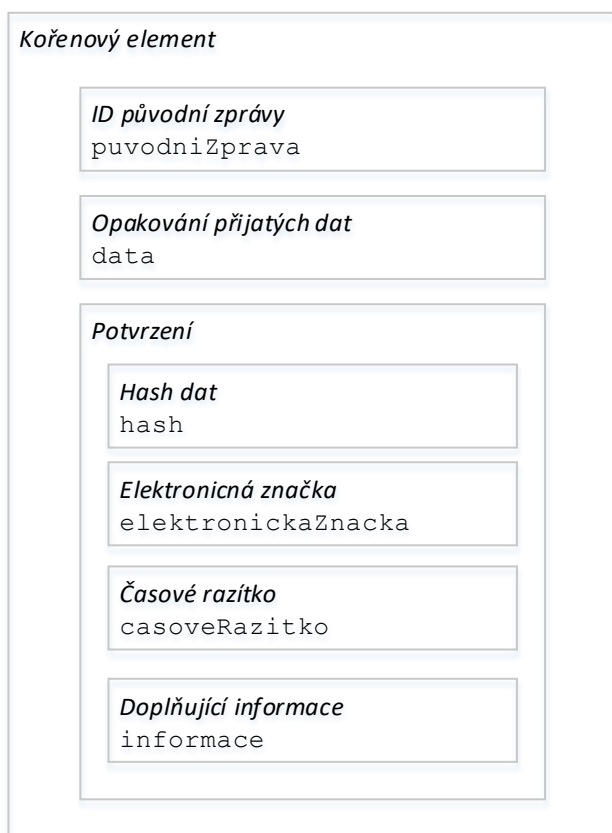
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

1309.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1309.5 Datový výstup

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

Schematicky zpráva vypadá takto:



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

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

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

1310 [Typy operací](#)

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

1310.1 Zveřejnění záznamu

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

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

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

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

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

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

1310.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1310.1.2 Oprávnění k operaci

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

1310.1.3 Datová struktura zprávy

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

1310.1.4 Datová struktura odpovědi

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

1310.2 Přidání přílohy

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

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

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

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

1310.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1310.2.2 Oprávnění k operaci

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

1310.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1310.2.4 Datová struktura odpovědi

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

1310.3 Modifikace záznamu

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

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

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

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

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

1310.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1310.3.2 Oprávnění k operaci

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

1310.3.3 Datová struktura zprávy

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

1310.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1310.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1310.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1310.4.2 Oprávnění k operaci

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

1310.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1310.4.4 Datová struktura odpovědi

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

1310.5 Zmocnění k publikaci

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

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

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1310.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1310.5.2 Oprávnění k operaci

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

1310.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1310.5.4 Datová struktura odpovědi

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

1310.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

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

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1310.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1310.6.2 Oprávnění k operaci

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

1310.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1310.6.4 Datová struktura odpovědi

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

1311 Formáty příloh

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

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

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

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

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

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



1312 Chybové návratové kódy

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

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1313 Úvod

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

1314 Příjem zpráv

1314.1 **Obecná pravidla**

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

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

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

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

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

1314.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1315 Publikace v zastoupení

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

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

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

1316 Verzování záznamů

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

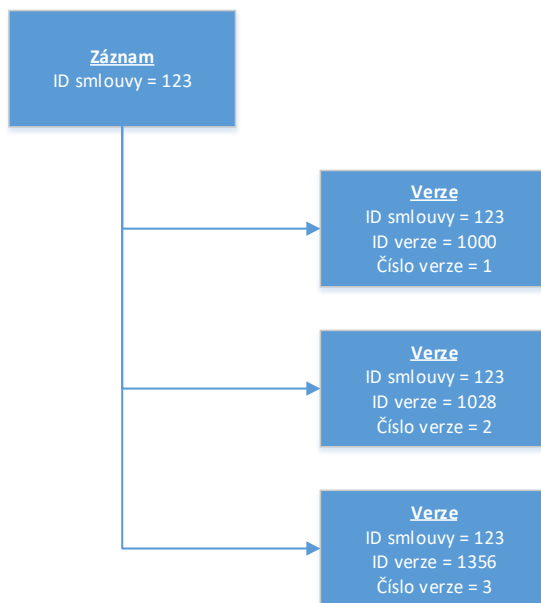
- 493. ID smlouvy
- 494. ID verze
- 495. Číslo verze

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

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

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

Příklad rozdělení verzí:



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

1317 XSD definice

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

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

1317.1 Typy

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

1317.2 Vstupní zprávy operací

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

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

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

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

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



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

1317.3 Odpovědní zprávy operací

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

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

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

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

Schematicky lze znázornit takto:



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

Příklad odpovědi:

```

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

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

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


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

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

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

1317.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1317.5 Datový výstup

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

Schematicky zpráva vypadá takto:



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

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

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

1318 [Typy operací](#)

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

1318.1 Zveřejnění záznamu

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

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

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

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

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

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

1318.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1318.1.2 Oprávnění k operaci

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

1318.1.3 Datová struktura zprávy

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

1318.1.4 Datová struktura odpovědi

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

1318.2 Přidání přílohy

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

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

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

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

1318.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1318.2.2 Oprávnění k operaci

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

1318.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1318.2.4 Datová struktura odpovědi

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

1318.3 Modifikace záznamu

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

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

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

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

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

1318.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1318.3.2 Oprávnění k operaci

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

1318.3.3 Datová struktura zprávy

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

1318.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1318.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1318.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1318.4.2 Oprávnění k operaci

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

1318.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1318.4.4 Datová struktura odpovědi

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

1318.5 Zmocnění k publikaci

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

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

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1318.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1318.5.2 Oprávnění k operaci

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

1318.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1318.5.4 Datová struktura odpovědi

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

1318.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

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

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1318.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1318.6.2 Oprávnění k operaci

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

1318.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1318.6.4 Datová struktura odpovědi

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

1319 Formáty příloh

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

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

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

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

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

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



1320 Chybové návratové kódy

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

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1321 Úvod

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

1322 Příjem zpráv

1322.1 **Obecná pravidla**

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

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

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

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

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

1322.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1323 Publikace v zastoupení

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

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

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

1324 Verzování záznamů

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

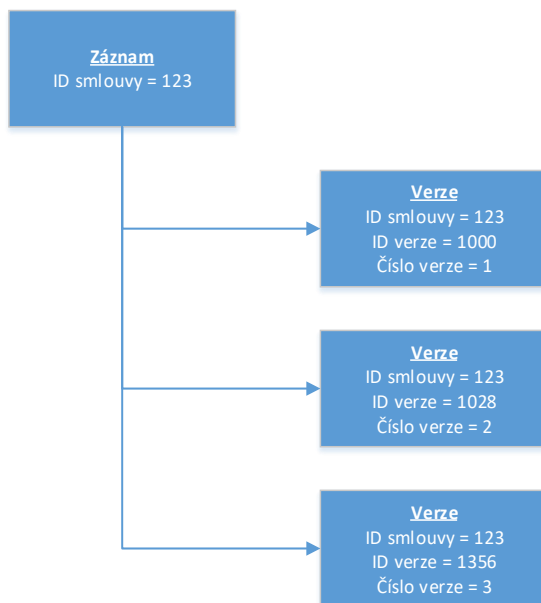
- 496. ID smlouvy
- 497. ID verze
- 498. Číslo verze

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

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

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

Příklad rozdělení verzí:



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

1325 XSD definice

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

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

1325.1 Typy

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

1325.2 Vstupní zprávy operací

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

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

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

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

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



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

1325.3 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_“.

1325.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1325.5 Datový výstup

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

Schematicky zpráva vypadá takto:



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

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

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

1326 [Typy operací](#)

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

1326.1 Zveřejnění záznamu

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

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

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

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

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

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

1326.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1326.1.2 Oprávnění k operaci

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

1326.1.3 Datová struktura zprávy

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

1326.1.4 Datová struktura odpovědi

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

1326.2 Přidání přílohy

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

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

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

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

1326.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1326.2.2 Oprávnění k operaci

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

1326.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1326.2.4 Datová struktura odpovědi

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

1326.3 Modifikace záznamu

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

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

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

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

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

1326.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1326.3.2 Oprávnění k operaci

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

1326.3.3 Datová struktura zprávy

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

1326.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1326.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1326.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1326.4.2 Oprávnění k operaci

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

1326.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1326.4.4 Datová struktura odpovědi

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

1326.5 Zmocnění k publikaci

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

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

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1326.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1326.5.2 Oprávnění k operaci

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

1326.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1326.5.4 Datová struktura odpovědi

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

1326.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

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

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1326.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1326.6.2 Oprávnění k operaci

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

1326.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1326.6.4 Datová struktura odpovědi

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

1327 Formáty příloh

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

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

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

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

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

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



1328 Chybové návratové kódy

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

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1329 Úvod

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

1330 Příjem zpráv

1330.1 **Obecná pravidla**

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

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

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

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

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

1330.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1331 Publikace v zastoupení

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

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

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

1332 Verzování záznamů

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

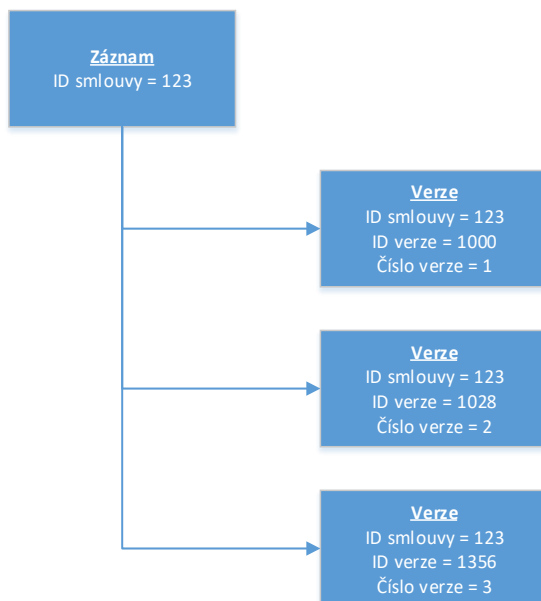
- 499. ID smlouvy
- 500. ID verze
- 501. Číslo verze

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

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

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

Příklad rozdělení verzí:



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

1333 XSD definice

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

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

1333.1 Typy

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

1333.2 Vstupní zprávy operací

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

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

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

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

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



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

1333.3 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_“.

1333.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1333.5 Datový výstup

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

Schematicky zpráva vypadá takto:



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

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

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

1334 [Typy operací](#)

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

1334.1 Zveřejnění záznamu

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

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

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

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

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

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

1334.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1334.1.2 Oprávnění k operaci

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

1334.1.3 Datová struktura zprávy

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

1334.1.4 Datová struktura odpovědi

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

1334.2 Přidání přílohy

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

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

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

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

1334.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1334.2.2 Oprávnění k operaci

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

1334.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1334.2.4 Datová struktura odpovědi

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

1334.3 Modifikace záznamu

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

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

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

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

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

1334.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1334.3.2 Oprávnění k operaci

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

1334.3.3 Datová struktura zprávy

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

1334.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1334.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1334.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1334.4.2 Oprávnění k operaci

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

1334.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1334.4.4 Datová struktura odpovědi

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

1334.5 Zmocnění k publikaci

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

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

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1334.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1334.5.2 Oprávnění k operaci

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

1334.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1334.5.4 Datová struktura odpovědi

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

1334.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

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

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1334.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1334.6.2 Oprávnění k operaci

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

1334.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1334.6.4 Datová struktura odpovědi

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

1335 Formáty příloh

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

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

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

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

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

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



1336 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

1337 Úvod

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

1338 Příjem zpráv

1338.1 **Obecná pravidla**

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

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

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

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

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

1338.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1339 Publikace v zastoupení

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

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

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

1340 Verzování záznamů

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

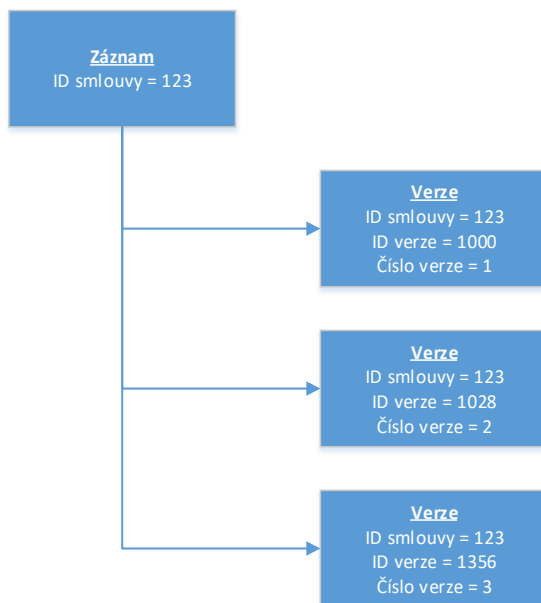
- 502. ID smlouvy
- 503. ID verze
- 504. Číslo verze

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

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

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

Příklad rozdělení verzí:



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

1341 XSD definice

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

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

1341.1 Typy

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

1341.2 Vstupní zprávy operací

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

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

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

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

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



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

1341.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

1341.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1341.5 Datový výstup

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

Schematicky zpráva vypadá takto:



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

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

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

1342 [Typy operací](#)

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

1342.1 Zveřejnění záznamu

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

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

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

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

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

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

1342.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1342.1.2 Oprávnění k operaci

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

1342.1.3 Datová struktura zprávy

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

1342.1.4 Datová struktura odpovědi

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

1342.2 Přidání přílohy

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

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

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

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

1342.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1342.2.2 Oprávnění k operaci

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

1342.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1342.2.4 Datová struktura odpovědi

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

1342.3 Modifikace záznamu

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

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

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

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

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

1342.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1342.3.2 Oprávnění k operaci

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

1342.3.3 Datová struktura zprávy

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

1342.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1342.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1342.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1342.4.2 Oprávnění k operaci

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

1342.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1342.4.4 Datová struktura odpovědi

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

1342.5 Zmocnění k publikaci

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

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

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1342.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1342.5.2 Oprávnění k operaci

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

1342.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1342.5.4 Datová struktura odpovědi

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

1342.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

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

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1342.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1342.6.2 Oprávnění k operaci

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

1342.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1342.6.4 Datová struktura odpovědi

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

1343 Formáty příloh

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

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

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

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

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

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



1344 Chybové návratové kódy

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

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1345 Úvod

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

1346 Příjem zpráv

1346.1 **Obecná pravidla**

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

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

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

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

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

1346.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1347 Publikace v zastoupení

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

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

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

1348 Verzování záznamů

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

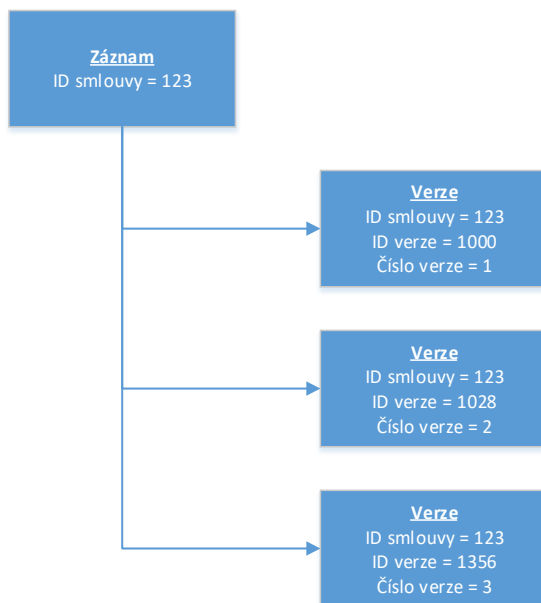
- 505. ID smlouvy
- 506. ID verze
- 507. Číslo verze

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

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

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

Příklad rozdělení verzí:



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

1349 XSD definice

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

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

1349.1 Typy

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

1349.2 Vstupní zprávy operací

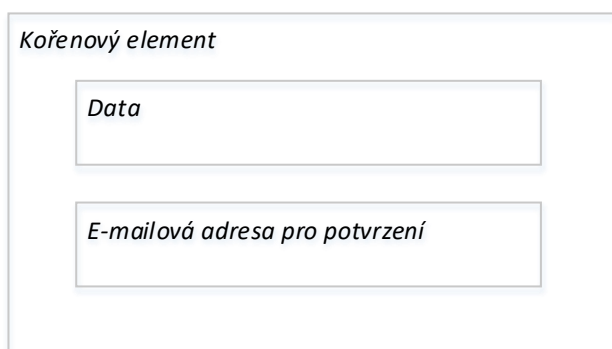
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

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

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

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

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



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

1349.3 Odpovědní zprávy operací

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

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

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

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

Schematicky lze znázornit takto:



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

Příklad odpovědi:

```

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

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

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

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

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

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

1349.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

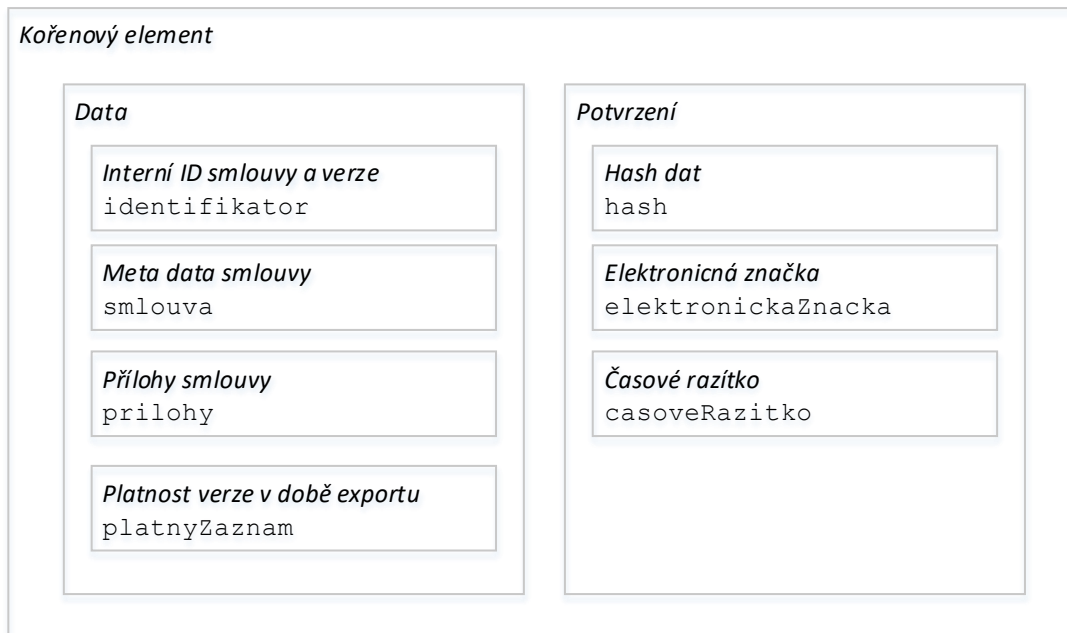


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1349.5 Datový výstup

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

Schematicky zpráva vypadá takto:



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

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

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

1350 [Typy operací](#)

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

1350.1 Zveřejnění záznamu

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

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

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

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

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

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

1350.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1350.1.2 Oprávnění k operaci

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

1350.1.3 Datová struktura zprávy

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

1350.1.4 Datová struktura odpovědi

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

1350.2 Přidání přílohy

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

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

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

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

1350.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1350.2.2 Oprávnění k operaci

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

1350.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1350.2.4 Datová struktura odpovědi

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

1350.3 Modifikace záznamu

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

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

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

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

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

1350.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1350.3.2 Oprávnění k operaci

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

1350.3.3 Datová struktura zprávy

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

1350.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1350.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1350.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1350.4.2 Oprávnění k operaci

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

1350.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1350.4.4 Datová struktura odpovědi

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

1350.5 Zmocnění k publikaci

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

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

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1350.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1350.5.2 Oprávnění k operaci

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

1350.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1350.5.4 Datová struktura odpovědi

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

1350.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

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

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1350.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1350.6.2 Oprávnění k operaci

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

1350.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1350.6.4 Datová struktura odpovědi

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

1351 Formáty příloh

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

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

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

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

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

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



1352 Chybové návratové kódy

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

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1353 Úvod

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

1354 Příjem zpráv

1354.1 **Obecná pravidla**

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

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

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

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

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

1354.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1355 Publikace v zastoupení

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

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

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

1356 Verzování záznamů

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

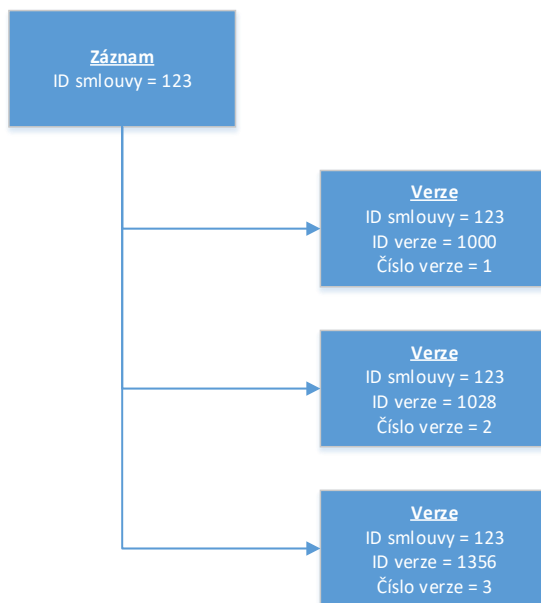
- 508. ID smlouvy
- 509. ID verze
- 510. Číslo verze

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

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

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

Příklad rozdělení verzí:



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

1357 XSD definice

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

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

1357.1 Typy

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

1357.2 Vstupní zprávy operací

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

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

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

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

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



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

1357.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

1357.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1357.5 Datový výstup

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

Schematicky zpráva vypadá takto:



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

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

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

1358 [Typy operací](#)

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

1358.1 Zveřejnění záznamu

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

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

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

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

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

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

1358.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1358.1.2 Oprávnění k operaci

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

1358.1.3 Datová struktura zprávy

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

1358.1.4 Datová struktura odpovědi

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

1358.2 Přidání přílohy

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

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

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

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

1358.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1358.2.2 Oprávnění k operaci

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

1358.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1358.2.4 Datová struktura odpovědi

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

1358.3 Modifikace záznamu

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

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

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

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

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

1358.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1358.3.2 Oprávnění k operaci

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

1358.3.3 Datová struktura zprávy

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

1358.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1358.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1358.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1358.4.2 Oprávnění k operaci

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

1358.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1358.4.4 Datová struktura odpovědi

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

1358.5 Zmocnění k publikaci

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

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

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1358.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1358.5.2 Oprávnění k operaci

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

1358.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1358.5.4 Datová struktura odpovědi

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

1358.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

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

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1358.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1358.6.2 Oprávnění k operaci

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

1358.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1358.6.4 Datová struktura odpovědi

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

1359 Formáty příloh

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

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

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

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

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

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



1360 Chybové návratové kódy

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

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1361 Úvod

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

1362 Příjem zpráv

1362.1 **Obecná pravidla**

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

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

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

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

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

1362.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1363 Publikace v zastoupení

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

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

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

1364 Verzování záznamů

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

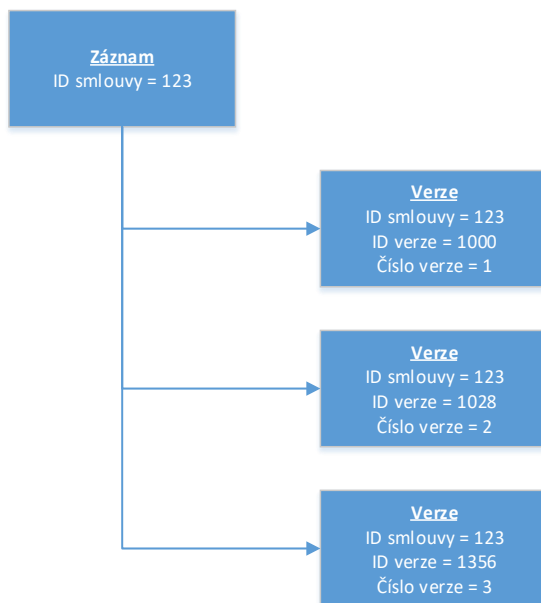
- 511. ID smlouvy
- 512. ID verze
- 513. Číslo verze

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

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

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

Příklad rozdělení verzí:



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

1365 XSD definice

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

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

1365.1 Typy

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

1365.2 Vstupní zprávy operací

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

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

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

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

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



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

1365.3 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_“.

1365.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1365.5 Datový výstup

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

Schematicky zpráva vypadá takto:



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

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

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

1366 [Typy operací](#)

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

1366.1 Zveřejnění záznamu

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

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

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

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

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

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

1366.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1366.1.2 Oprávnění k operaci

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

1366.1.3 Datová struktura zprávy

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

1366.1.4 Datová struktura odpovědi

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

1366.2 Přidání přílohy

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

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

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

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

1366.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1366.2.2 Oprávnění k operaci

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

1366.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1366.2.4 Datová struktura odpovědi

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

1366.3 Modifikace záznamu

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

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

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

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

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

1366.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1366.3.2 Oprávnění k operaci

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

1366.3.3 Datová struktura zprávy

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

1366.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1366.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1366.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1366.4.2 Oprávnění k operaci

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

1366.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1366.4.4 Datová struktura odpovědi

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

1366.5 Zmocnění k publikaci

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

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

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1366.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1366.5.2 Oprávnění k operaci

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

1366.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1366.5.4 Datová struktura odpovědi

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

1366.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

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

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1366.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1366.6.2 Oprávnění k operaci

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

1366.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1366.6.4 Datová struktura odpovědi

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

1367 Formáty příloh

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

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

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

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

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

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



1368 Chybové návratové kódy

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

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1369 Úvod

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

1370 Příjem zpráv

1370.1 **Obecná pravidla**

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

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

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

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

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

1370.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1371 Publikace v zastoupení

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

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

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

1372 Verzování záznamů

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

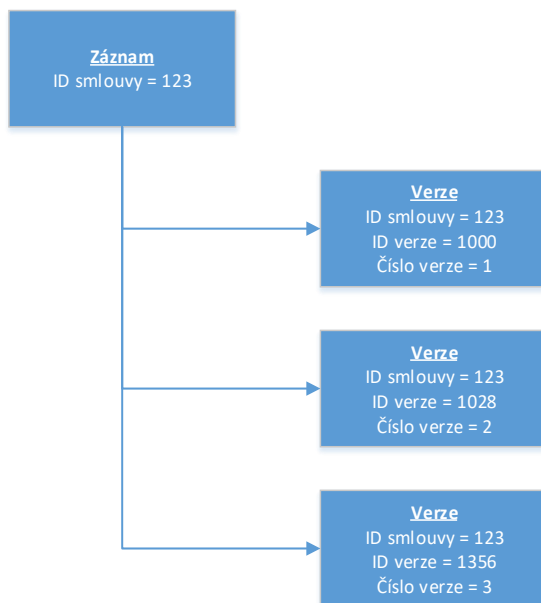
- 514. ID smlouvy
- 515. ID verze
- 516. Číslo verze

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

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

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

Příklad rozdělení verzí:



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

1373 XSD definice

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

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

1373.1 Typy

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

1373.2 Vstupní zprávy operací

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

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

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

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

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



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

1373.3 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_“.

1373.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1373.5 Datový výstup

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

Schematicky zpráva vypadá takto:



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

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

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

1374 [Typy operací](#)

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

1374.1 Zveřejnění záznamu

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

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

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

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

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

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

1374.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1374.1.2 Oprávnění k operaci

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

1374.1.3 Datová struktura zprávy

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

1374.1.4 Datová struktura odpovědi

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

1374.2 Přidání přílohy

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

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

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

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

1374.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1374.2.2 Oprávnění k operaci

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

1374.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1374.2.4 Datová struktura odpovědi

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

1374.3 Modifikace záznamu

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

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

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

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

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

1374.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1374.3.2 Oprávnění k operaci

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

1374.3.3 Datová struktura zprávy

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

1374.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1374.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1374.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1374.4.2 Oprávnění k operaci

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

1374.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1374.4.4 Datová struktura odpovědi

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

1374.5 Zmocnění k publikaci

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

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

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1374.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1374.5.2 Oprávnění k operaci

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

1374.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1374.5.4 Datová struktura odpovědi

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

1374.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

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

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1374.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1374.6.2 Oprávnění k operaci

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

1374.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1374.6.4 Datová struktura odpovědi

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

1375 Formáty příloh

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

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

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

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

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

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



1376 Chybové návratové kódy

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

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1377 Úvod

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

1378 Příjem zpráv

1378.1 **Obecná pravidla**

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

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

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

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

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

1378.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1379 Publikace v zastoupení

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

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

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

1380 Verzování záznamů

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

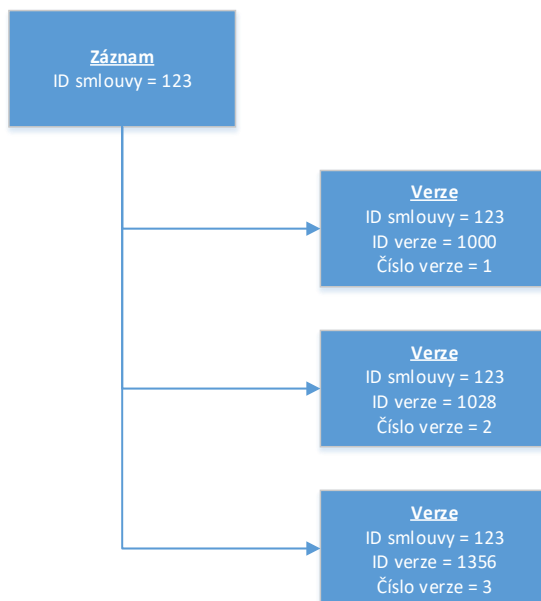
- 517. ID smlouvy
- 518. ID verze
- 519. Číslo verze

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

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

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

Příklad rozdělení verzí:



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

1381 XSD definice

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

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

1381.1 Typy

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

1381.2 Vstupní zprávy operací

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

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

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

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

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



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

1381.3 Odpovědní zprávy operací

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

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

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

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

Schematicky lze znázornit takto:



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

Příklad odpovědi:

```

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

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

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


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

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

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

1381.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1381.5 Datový výstup

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

Schematicky zpráva vypadá takto:



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

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

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

1382 [Typy operací](#)

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

1382.1 Zveřejnění záznamu

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

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

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

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

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

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

1382.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1382.1.2 Oprávnění k operaci

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

1382.1.3 Datová struktura zprávy

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

1382.1.4 Datová struktura odpovědi

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

1382.2 Přidání přílohy

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

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

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

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

1382.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1382.2.2 Oprávnění k operaci

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

1382.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1382.2.4 Datová struktura odpovědi

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

1382.3 Modifikace záznamu

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

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

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

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

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

1382.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1382.3.2 Oprávnění k operaci

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

1382.3.3 Datová struktura zprávy

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

1382.3.4 Datová struktura odpovědi

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

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1382.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1382.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1382.4.2 Oprávnění k operaci

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

1382.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1382.4.4 Datová struktura odpovědi

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

1382.5 Zmocnění k publikaci

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

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

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1382.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1382.5.2 Oprávnění k operaci

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

1382.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1382.5.4 Datová struktura odpovědi

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

1382.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

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

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1382.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1382.6.2 Oprávnění k operaci

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

1382.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1382.6.4 Datová struktura odpovědi

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

1383 Formáty příloh

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

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

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

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

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

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



1384 Chybové návratové kódy

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

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1385 Úvod

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

1386 Příjem zpráv

1386.1 **Obecná pravidla**

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

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

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

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

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

1386.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1387 Publikace v zastoupení

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

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

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

1388 Verzování záznamů

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

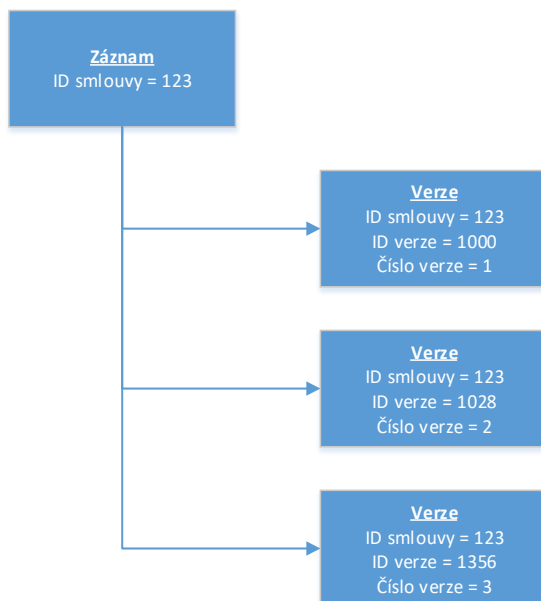
- 520. ID smlouvy
- 521. ID verze
- 522. Číslo verze

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

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

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

Příklad rozdělení verzí:



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

1389 XSD definice

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

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

1389.1 Typy

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

1389.2 Vstupní zprávy operací

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

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

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

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

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



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

1389.3 Odpovědní zprávy operací

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

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

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

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

Schematicky lze znázornit takto:



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

Příklad odpovědi:

```
<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```
{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1389.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1389.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1390 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1390.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1390.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1390.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1390.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1390.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1390.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1390.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1390.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1390.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1390.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1390.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1390.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1390.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1390.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1390.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1390.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1390.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1390.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1390.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1390.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1390.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1390.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1390.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1390.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1390.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1390.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1390.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1390.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1390.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1390.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1391 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1392 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1393 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1394 Příjem zpráv

1394.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1394.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1395 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1396 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

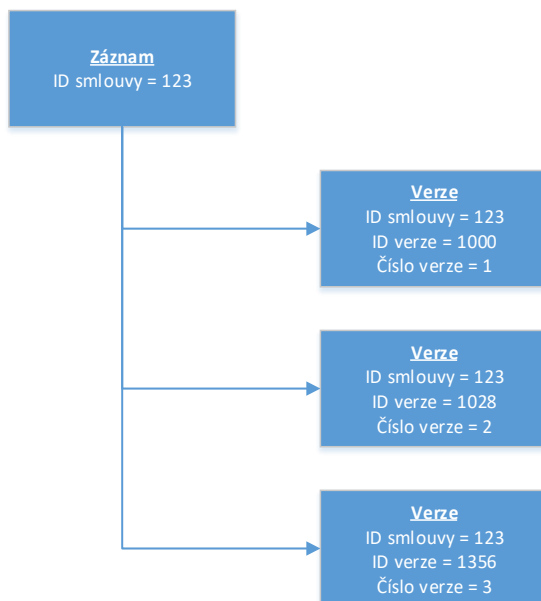
- 523. ID smlouvy
- 524. ID verze
- 525. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1397 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1397.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1397.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1397.3 Odpovědní zprávy operací

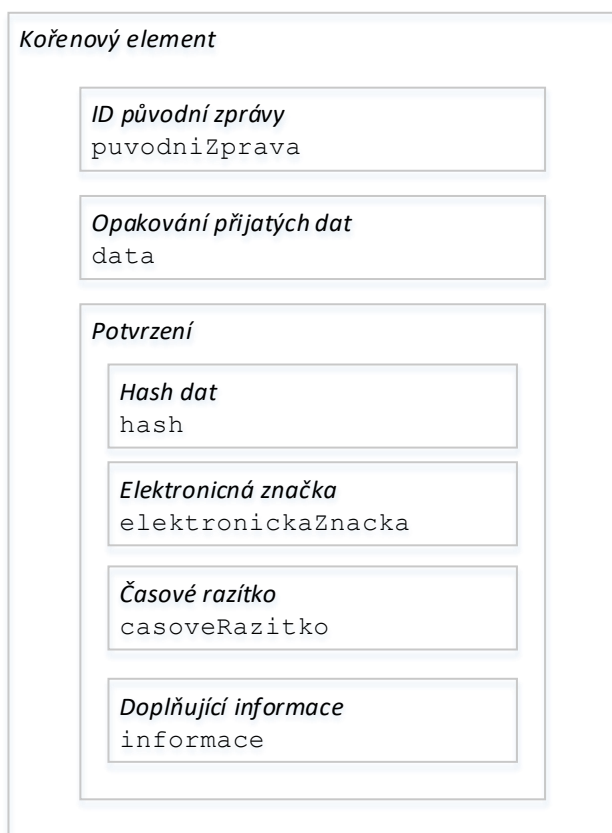
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

1397.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

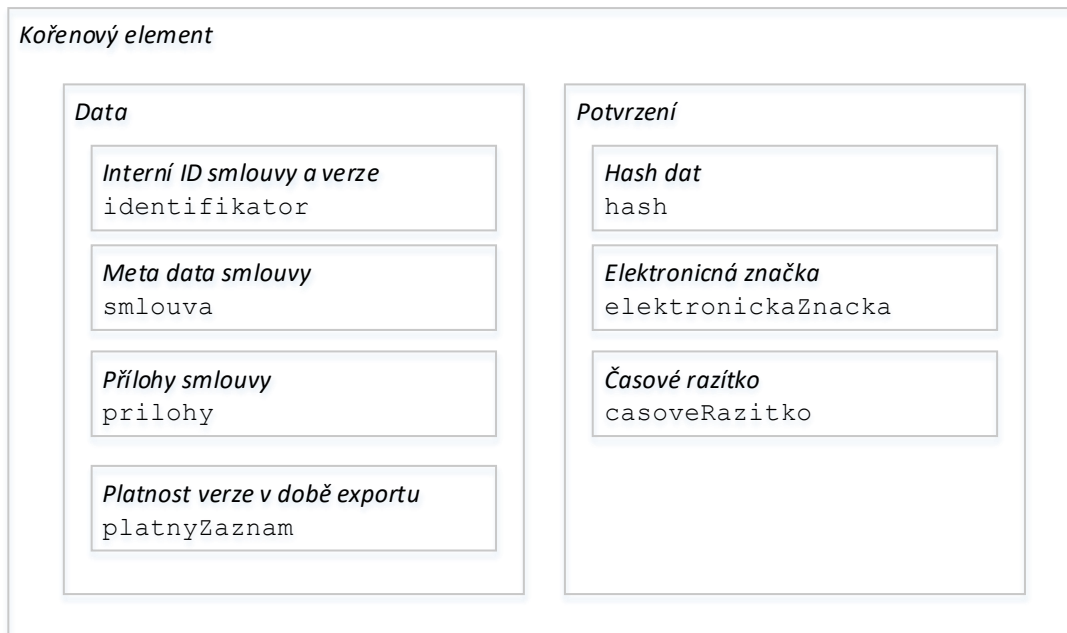


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1397.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1398 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1398.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1398.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1398.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1398.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1398.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1398.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

1398.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1398.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1398.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1398.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1398.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1398.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1398.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1398.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1398.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1398.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1398.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1398.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1398.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1398.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1398.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1398.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1398.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1398.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1398.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1398.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1398.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1398.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1398.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1398.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1399 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1400 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1401 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1402 Příjem zpráv

1402.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1402.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1403 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1404 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

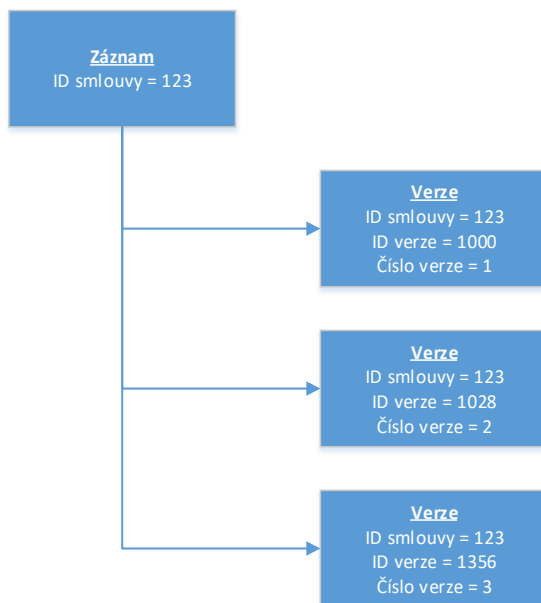
- 526. ID smlouvy
- 527. ID verze
- 528. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1405 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1405.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1405.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1405.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

1405.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1405.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1406 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1406.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1406.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1406.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1406.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1406.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1406.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

1406.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1406.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1406.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1406.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1406.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1406.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1406.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1406.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1406.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1406.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1406.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1406.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1406.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1406.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1406.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1406.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1406.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1406.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1406.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1406.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1406.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1406.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1406.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1406.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1407 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1408 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1409 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1410 Příjem zpráv

1410.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1410.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1411 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1412 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

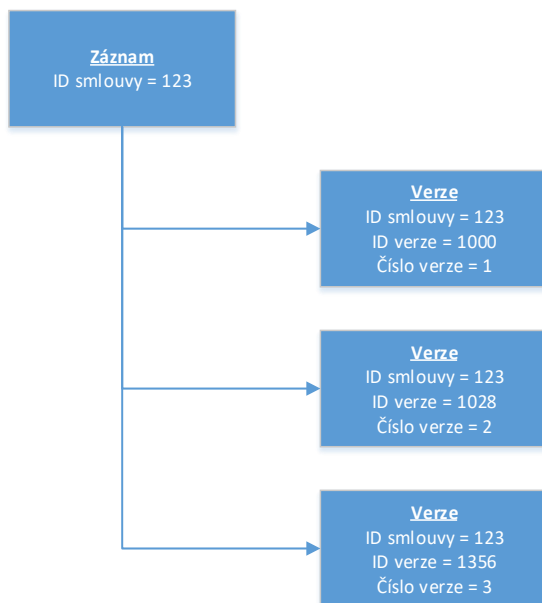
- 529. ID smlouvy
- 530. ID verze
- 531. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1413 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1413.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1413.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1413.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1413.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1413.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1414 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1414.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1414.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1414.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1414.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1414.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1414.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1414.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1414.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1414.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1414.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1414.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1414.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1414.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1414.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1414.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1414.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1414.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1414.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1414.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1414.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1414.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1414.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1414.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1414.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1414.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1414.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1414.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1414.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1414.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1414.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1415 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1416 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1417 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1418 Příjem zpráv

1418.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1418.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1419 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1420 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

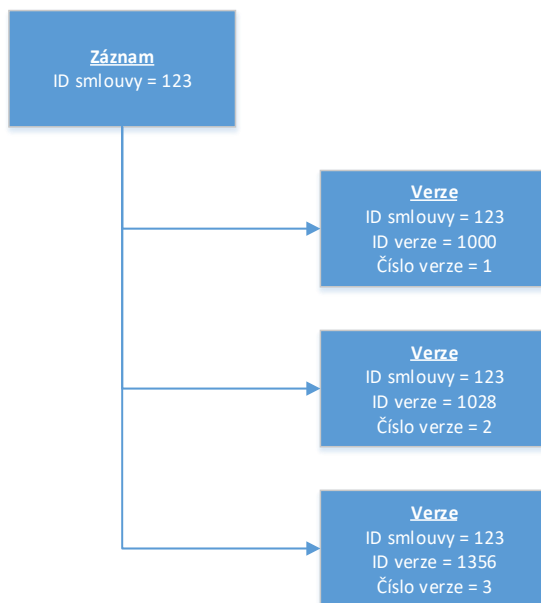
- 532. ID smlouvy
- 533. ID verze
- 534. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1421 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1421.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1421.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1421.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1421.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1421.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1422 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1422.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1422.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1422.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1422.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1422.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1422.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

1422.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1422.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1422.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1422.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1422.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1422.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1422.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1422.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1422.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1422.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1422.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1422.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1422.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1422.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1422.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1422.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1422.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1422.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1422.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1422.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1422.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1422.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1422.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1422.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1423 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1424 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1425 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1426 Příjem zpráv

1426.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1426.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1427 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1428 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

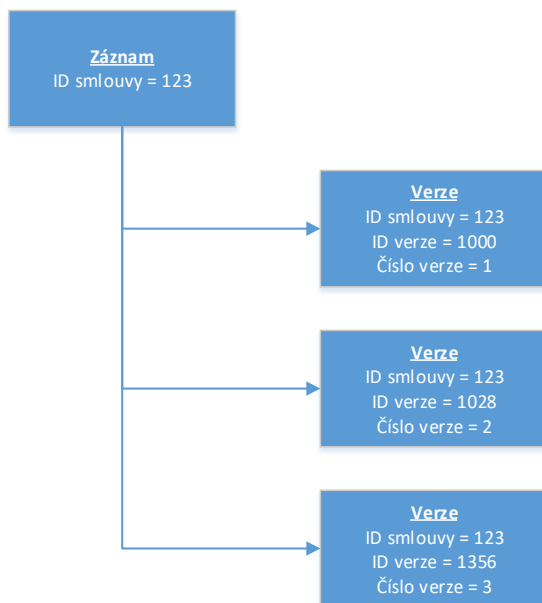
- 535. ID smlouvy
- 536. ID verze
- 537. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1429 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1429.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1429.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1429.3 Odpovědní zprávy operací

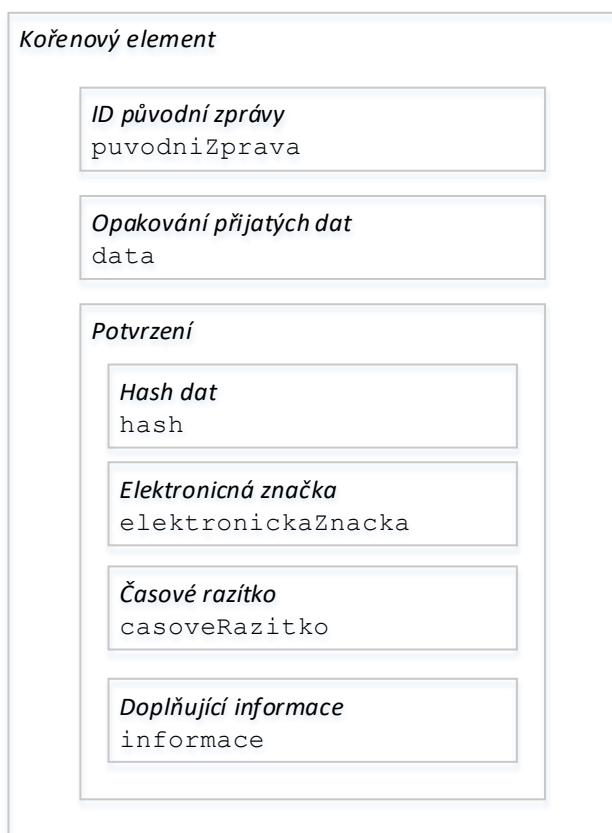
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

1429.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1429.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1430 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1430.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1430.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1430.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1430.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1430.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1430.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1430.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1430.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1430.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1430.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1430.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1430.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1430.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1430.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1430.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1430.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1430.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1430.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1430.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1430.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1430.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1430.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1430.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1430.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1430.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1430.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1430.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1430.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1430.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1430.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1431 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1432 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1433 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1434 Příjem zpráv

1434.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1434.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1435 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1436 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

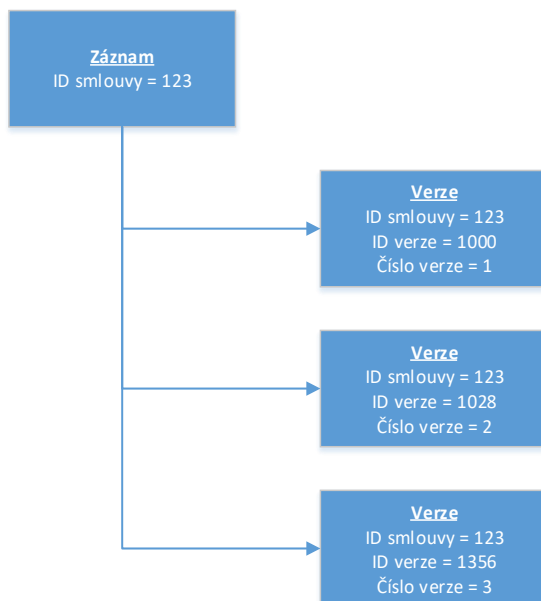
- 538. ID smlouvy
- 539. ID verze
- 540. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1437 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1437.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1437.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1437.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1437.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1437.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1438 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1438.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1438.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1438.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1438.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1438.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1438.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1438.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1438.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1438.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1438.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1438.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1438.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1438.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1438.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1438.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1438.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1438.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1438.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1438.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1438.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1438.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1438.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1438.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1438.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1438.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1438.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1438.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1438.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1438.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1438.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1439 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1440 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1441 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1442 Příjem zpráv

1442.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1442.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1443 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1444 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

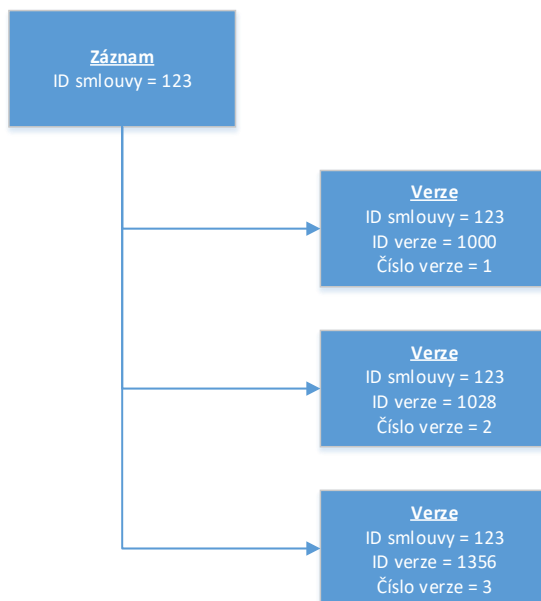
- 541. ID smlouvy
- 542. ID verze
- 543. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1445 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1445.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1445.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1445.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1445.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1445.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1446 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1446.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1446.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1446.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1446.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1446.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1446.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

1446.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1446.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1446.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1446.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1446.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1446.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1446.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1446.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1446.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1446.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1446.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1446.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1446.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1446.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1446.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1446.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1446.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1446.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1446.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1446.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1446.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1446.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1446.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1446.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1447 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1448 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1449 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1450 Příjem zpráv

1450.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1450.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1451 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1452 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

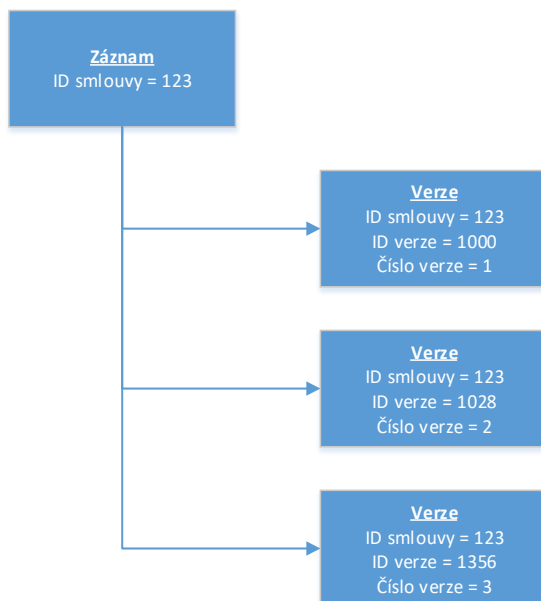
- 544. ID smlouvy
- 545. ID verze
- 546. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1453 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1453.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1453.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1453.3 Odpovědní zprávy operací

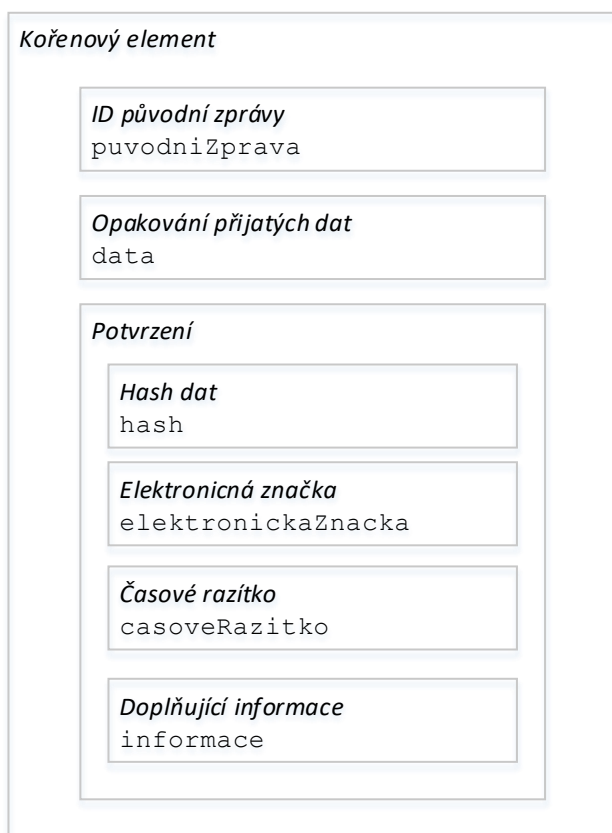
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

1453.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1453.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1454 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1454.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1454.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1454.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1454.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1454.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1454.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1454.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1454.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1454.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1454.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1454.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1454.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1454.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1454.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1454.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1454.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1454.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1454.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1454.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1454.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1454.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1454.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1454.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1454.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1454.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1454.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1454.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1454.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1454.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1454.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1455 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1456 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1457 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1458 Příjem zpráv

1458.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1458.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1459 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1460 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

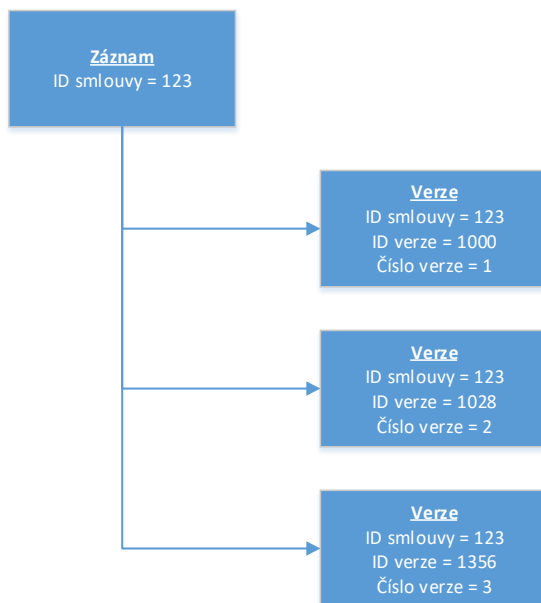
- 547. ID smlouvy
- 548. ID verze
- 549. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1461 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1461.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1461.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1461.3 Odpovědní zprávy operací

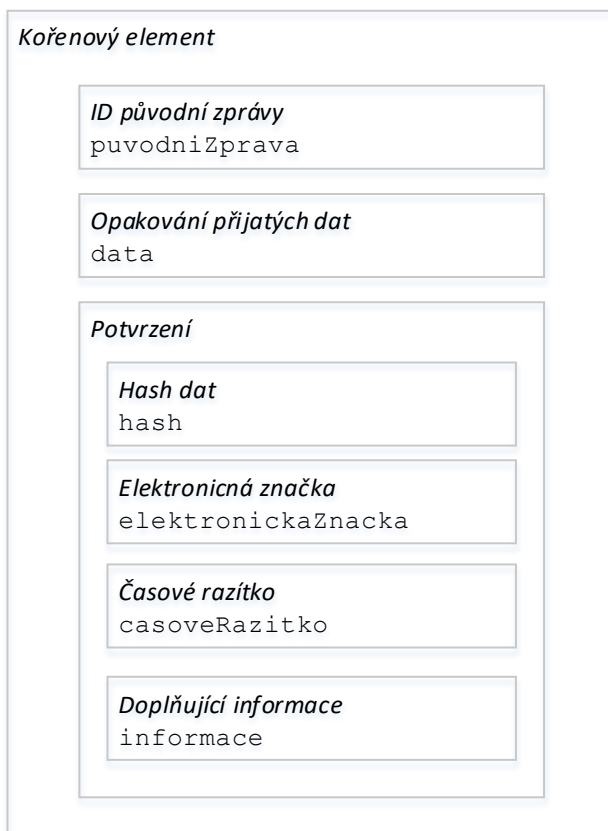
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1461.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1461.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1462 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1462.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1462.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1462.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1462.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1462.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1462.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1462.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1462.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1462.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1462.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1462.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1462.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1462.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1462.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1462.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1462.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1462.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1462.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1462.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1462.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1462.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1462.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1462.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1462.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1462.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1462.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1462.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1462.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1462.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1462.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1463 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1464 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1465 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1466 Příjem zpráv

1466.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1466.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1467 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1468 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

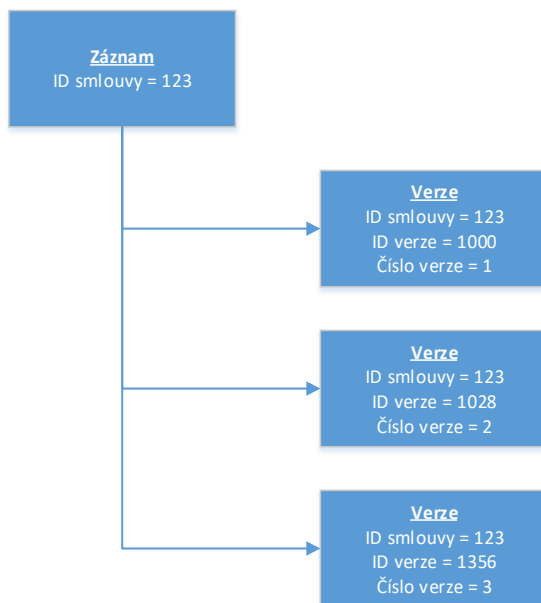
- 550. ID smlouvy
- 551. ID verze
- 552. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1469 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1469.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1469.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1469.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1469.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1469.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1470 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1470.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1470.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1470.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1470.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1470.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1470.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1470.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1470.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1470.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1470.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1470.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1470.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1470.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1470.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1470.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1470.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1470.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1470.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1470.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1470.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1470.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1470.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1470.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1470.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1470.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1470.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1470.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1470.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1470.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1470.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1471 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1472 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1473 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1474 Příjem zpráv

1474.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1474.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1475 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1476 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

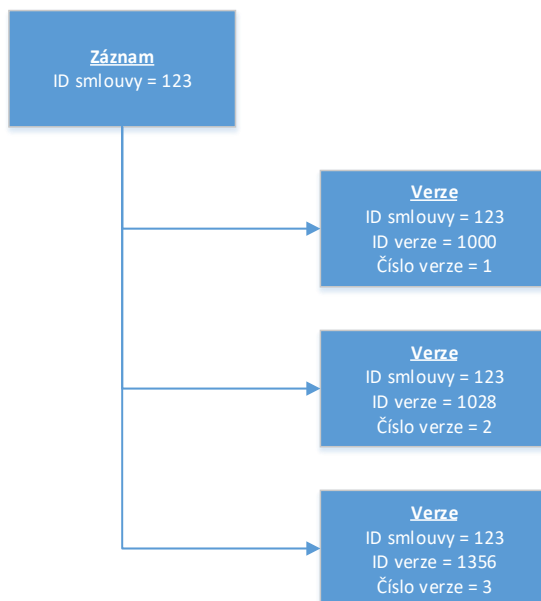
- 553. ID smlouvy
- 554. ID verze
- 555. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1477 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1477.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1477.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1477.3 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_“.

1477.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1477.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1478 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1478.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1478.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1478.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1478.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1478.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1478.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1478.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1478.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1478.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1478.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1478.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1478.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1478.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1478.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1478.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1478.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1478.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1478.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1478.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1478.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1478.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1478.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1478.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1478.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1478.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1478.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1478.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1478.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1478.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1478.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1479 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1480 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1481 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1482 Příjem zpráv

1482.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1482.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1483 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1484 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

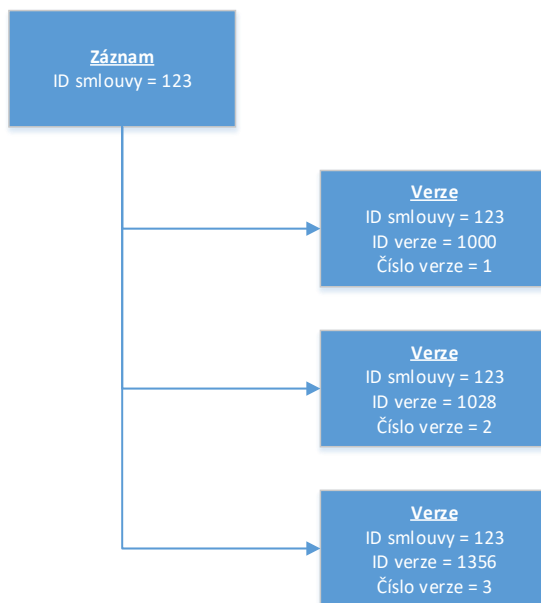
- 556. ID smlouvy
- 557. ID verze
- 558. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1485 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1485.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1485.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1485.3 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_“.

1485.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1485.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1486 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1486.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1486.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1486.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1486.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1486.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1486.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1486.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1486.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1486.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1486.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1486.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1486.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1486.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1486.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1486.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1486.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1486.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1486.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1486.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1486.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1486.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1486.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1486.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1486.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1486.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1486.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1486.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1486.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1486.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1486.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1487 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1488 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1489 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1490 Příjem zpráv

1490.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1490.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1491 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1492 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

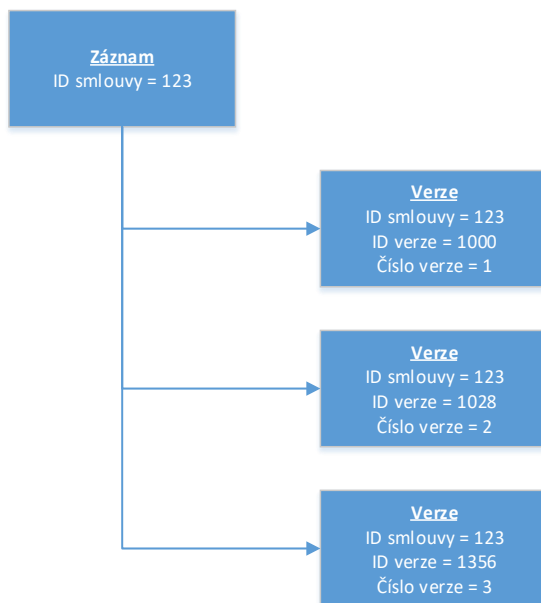
- 559. ID smlouvy
- 560. ID verze
- 561. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1493 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1493.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1493.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1493.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

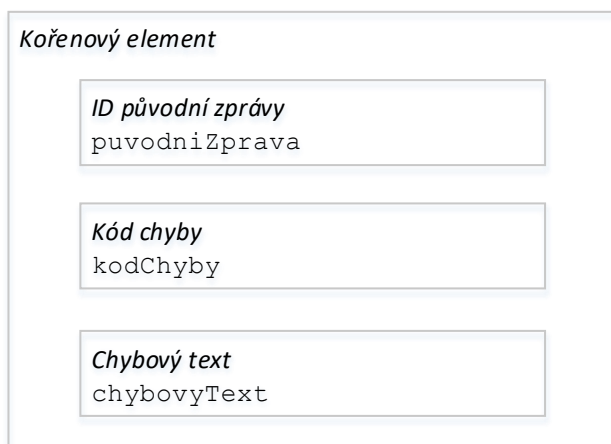
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1493.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1493.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1494 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1494.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1494.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1494.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1494.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1494.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1494.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1494.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1494.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1494.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1494.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1494.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1494.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1494.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1494.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1494.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1494.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1494.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1494.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1494.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1494.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1494.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1494.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1494.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1494.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1494.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1494.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1494.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1494.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1494.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1494.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1495 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1496 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1497 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1498 Příjem zpráv

1498.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1498.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1499 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1500 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

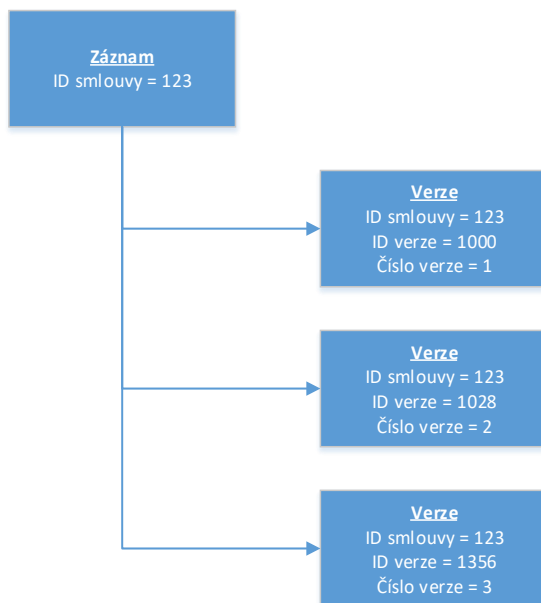
- 562. ID smlouvy
- 563. ID verze
- 564. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1501 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1501.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1501.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1501.3 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_“.

1501.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1501.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1502 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1502.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1502.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1502.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1502.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1502.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1502.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1502.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1502.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1502.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1502.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1502.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1502.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1502.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1502.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1502.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1502.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1502.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1502.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1502.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1502.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1502.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1502.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1502.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1502.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1502.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1502.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1502.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1502.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1502.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1502.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1503 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1504 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1505 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1506 Příjem zpráv

1506.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1506.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1507 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1508 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

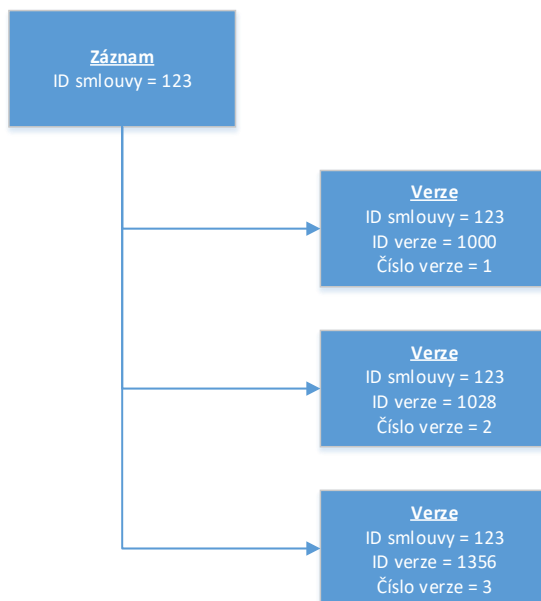
- 565. ID smlouvy
- 566. ID verze
- 567. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1509 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1509.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1509.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1509.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

1509.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1509.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1510 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1510.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1510.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1510.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1510.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1510.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1510.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1510.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1510.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1510.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1510.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1510.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1510.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1510.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1510.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1510.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1510.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1510.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1510.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1510.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1510.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1510.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1510.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1510.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1510.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1510.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1510.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1510.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1510.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1510.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1510.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1511 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1512 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1513 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1514 Příjem zpráv

1514.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1514.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1515 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1516 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

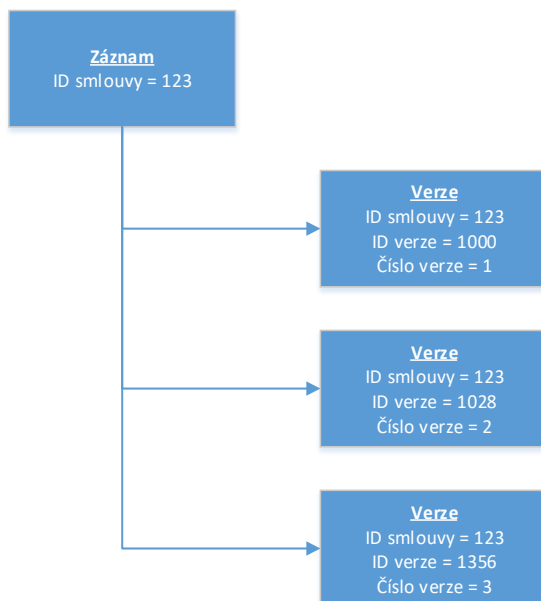
- 568. ID smlouvy
- 569. ID verze
- 570. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1517 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1517.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1517.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1517.3 Odpovědní zprávy operací

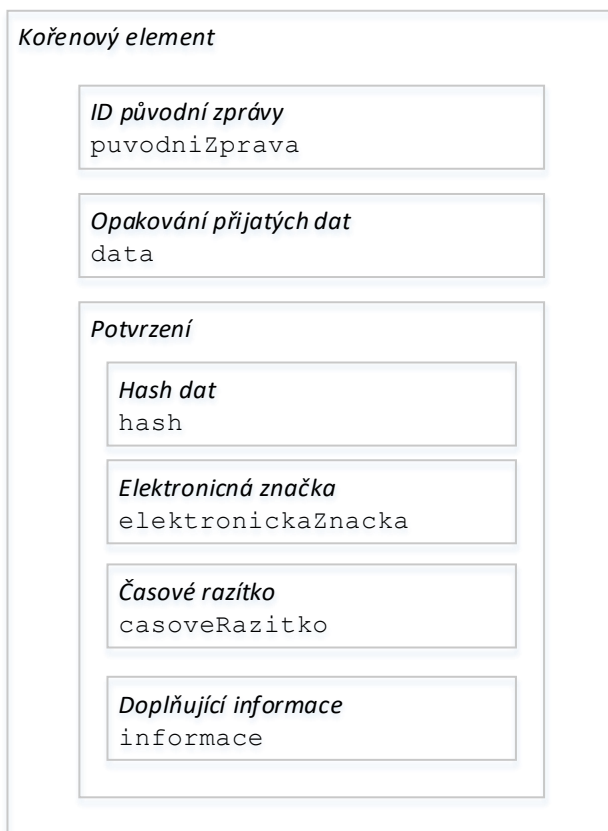
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1517.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

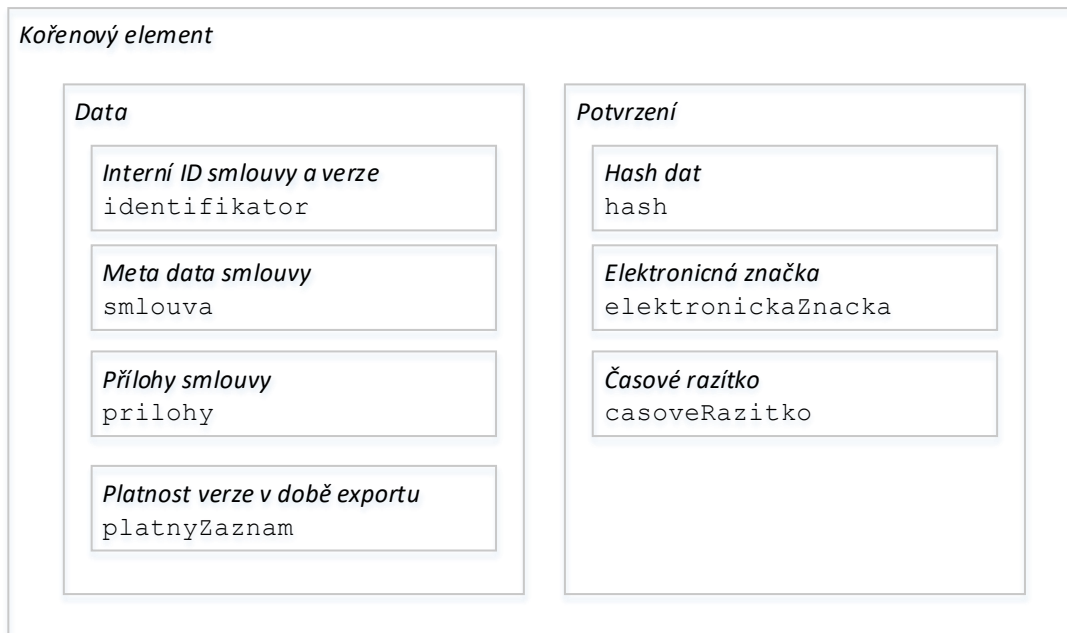


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1517.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1518 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1518.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1518.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1518.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1518.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1518.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1518.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1518.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1518.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1518.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1518.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1518.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1518.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1518.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1518.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1518.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1518.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1518.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1518.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1518.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1518.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1518.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1518.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1518.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1518.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1518.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1518.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1518.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1518.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1518.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1518.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1519 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1520 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1521 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1522 Příjem zpráv

1522.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1522.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1523 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1524 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

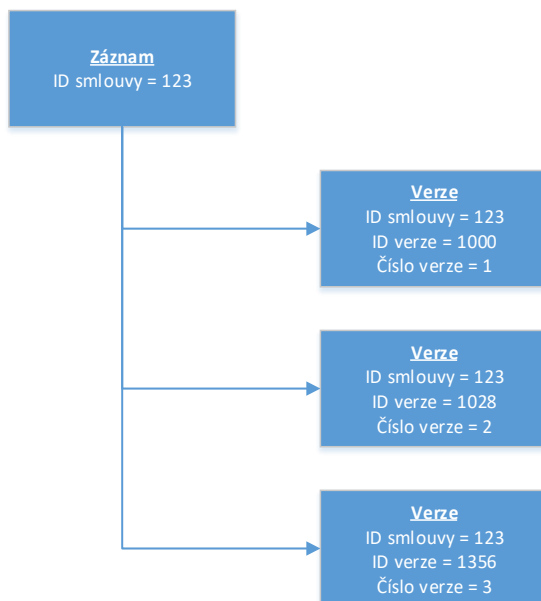
- 571. ID smlouvy
- 572. ID verze
- 573. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1525 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1525.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1525.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1525.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

1525.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1525.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1526 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1526.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1526.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1526.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1526.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1526.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1526.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1526.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1526.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1526.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1526.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1526.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1526.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1526.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1526.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1526.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1526.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1526.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1526.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1526.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1526.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1526.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1526.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1526.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1526.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1526.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1526.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1526.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1526.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1526.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1526.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1527 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1528 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1529 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1530 [Příjem zpráv](#)

1530.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1530.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1531 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1532 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

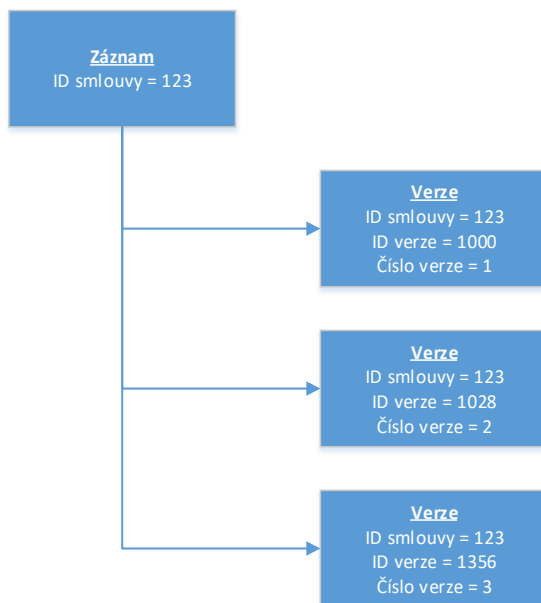
- 574. ID smlouvy
- 575. ID verze
- 576. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1533 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1533.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1533.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1533.3 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_“.

1533.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1533.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1534 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1534.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1534.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1534.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1534.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1534.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1534.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1534.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1534.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1534.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1534.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1534.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1534.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1534.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1534.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1534.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1534.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1534.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1534.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1534.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1534.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1534.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1534.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1534.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1534.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1534.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1534.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1534.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1534.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1534.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1534.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1535 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1536 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1537 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1538 Příjem zpráv

1538.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1538.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1539 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1540 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

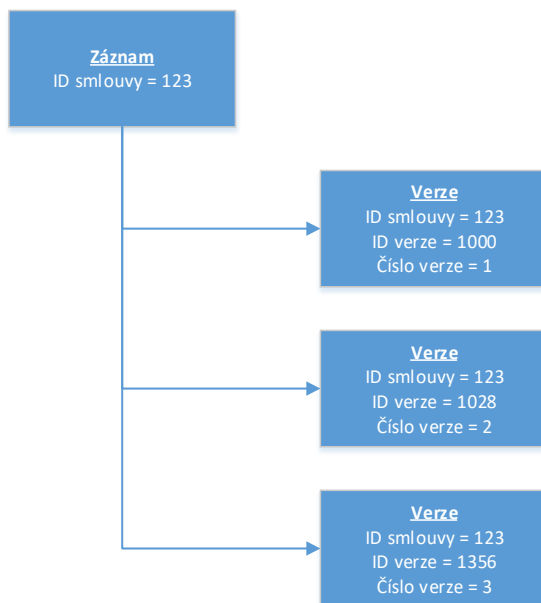
- 577. ID smlouvy
- 578. ID verze
- 579. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1541 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1541.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1541.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1541.3 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_“.

1541.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1541.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1542 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1542.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1542.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1542.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1542.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1542.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1542.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1542.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1542.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1542.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1542.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1542.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1542.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1542.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1542.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1542.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1542.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1542.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1542.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1542.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1542.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1542.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1542.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1542.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1542.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1542.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1542.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1542.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1542.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1542.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1542.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1543 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1544 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1545 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1546 Příjem zpráv

1546.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1546.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1547 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1548 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

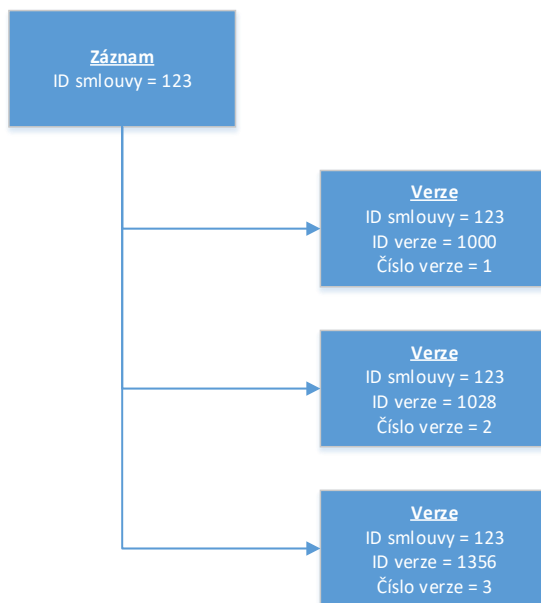
- 580. ID smlouvy
- 581. ID verze
- 582. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1549 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1549.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1549.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1549.3 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_“.

1549.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1549.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1550 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1550.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1550.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1550.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1550.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1550.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1550.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1550.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1550.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1550.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1550.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1550.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1550.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1550.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1550.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1550.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1550.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1550.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1550.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1550.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1550.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1550.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1550.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1550.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1550.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1550.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1550.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1550.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1550.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1550.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1550.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1551 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1552 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1553 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1554 Příjem zpráv

1554.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1554.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1555 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1556 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

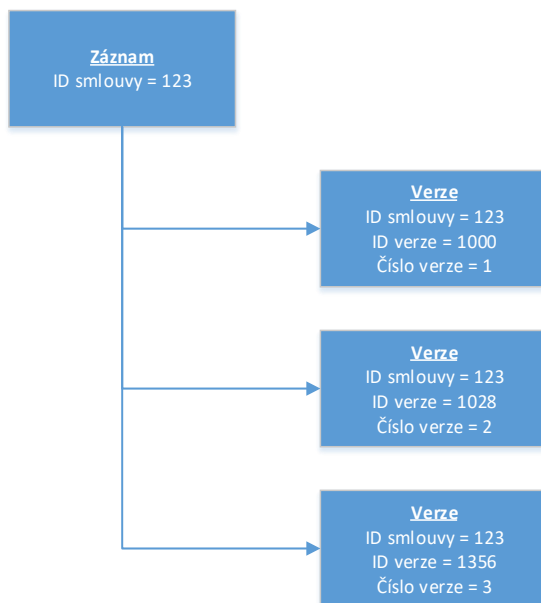
- 583. ID smlouvy
- 584. ID verze
- 585. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1557 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1557.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1557.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1557.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

1557.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

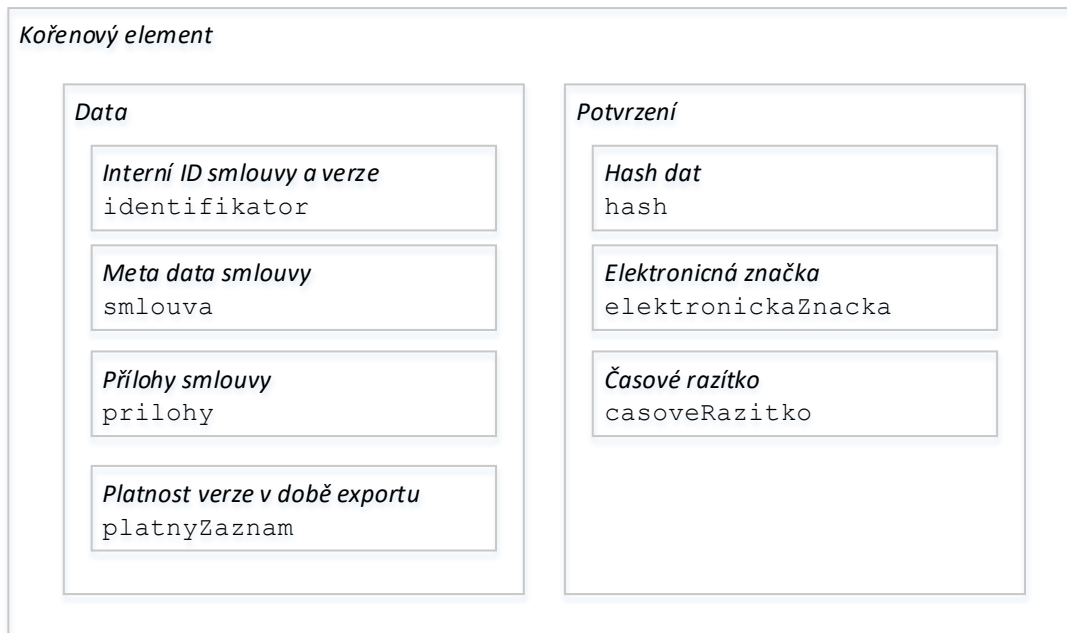


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1557.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1558 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1558.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1558.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1558.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1558.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1558.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1558.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1558.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1558.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1558.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1558.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1558.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1558.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1558.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1558.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1558.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1558.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1558.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1558.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1558.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1558.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1558.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1558.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1558.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1558.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1558.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1558.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1558.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1558.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1558.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1558.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1559 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1560 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1561 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1562 Příjem zpráv

1562.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1562.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1563 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1564 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

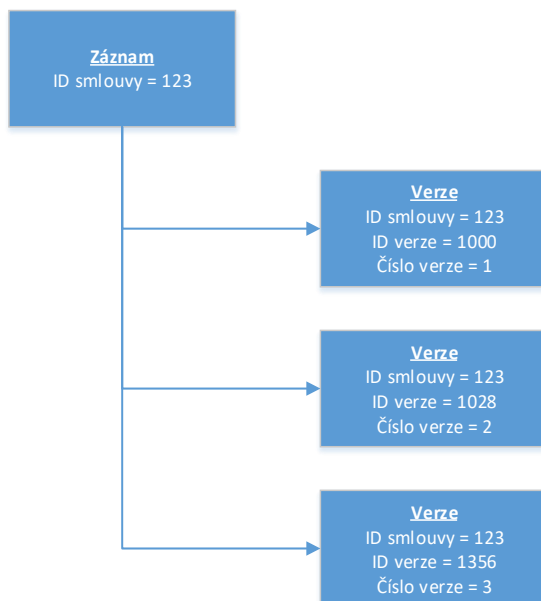
- 586. ID smlouvy
- 587. ID verze
- 588. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1565 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1565.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1565.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1565.3 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_“.

1565.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1565.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1566 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1566.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1566.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1566.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1566.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1566.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1566.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

1566.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1566.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1566.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1566.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1566.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1566.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1566.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1566.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1566.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1566.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1566.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1566.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1566.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1566.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1566.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1566.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1566.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1566.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1566.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1566.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1566.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1566.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1566.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1566.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1567 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1568 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1569 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1570 [Příjem zpráv](#)

1570.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1570.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1571 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1572 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

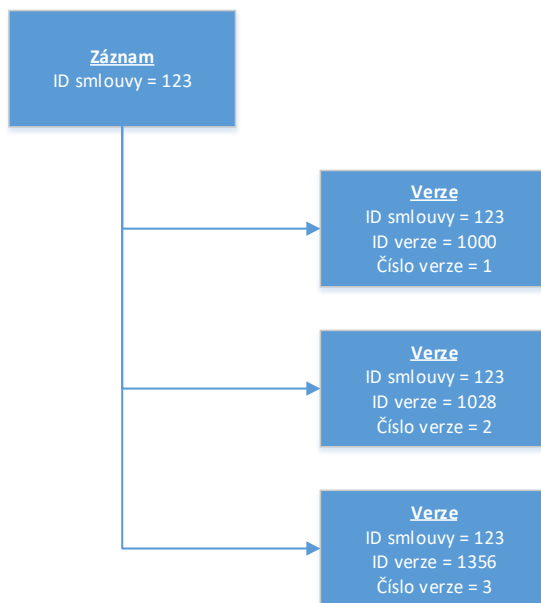
- 589. ID smlouvy
- 590. ID verze
- 591. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1573 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1573.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1573.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1573.3 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_“.

1573.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1573.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1574 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1574.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1574.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1574.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1574.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1574.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1574.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1574.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1574.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1574.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1574.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1574.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1574.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1574.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1574.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1574.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1574.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1574.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1574.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1574.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1574.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1574.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1574.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1574.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1574.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1574.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1574.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1574.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1574.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1574.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1574.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1575 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1576 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1577 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1578 Příjem zpráv

1578.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1578.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1579 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1580 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

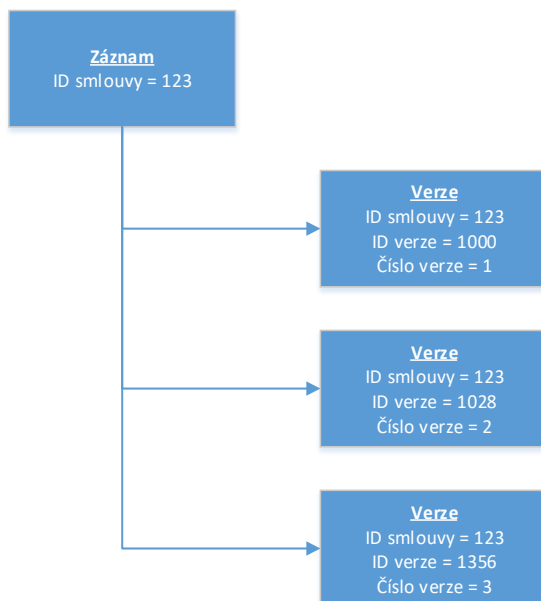
- 592. ID smlouvy
- 593. ID verze
- 594. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1581 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1581.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1581.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1581.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1581.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1581.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1582 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1582.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1582.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1582.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1582.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1582.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1582.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1582.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1582.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1582.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1582.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1582.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1582.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1582.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1582.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1582.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1582.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1582.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1582.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1582.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1582.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1582.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1582.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1582.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1582.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1582.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1582.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1582.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1582.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1582.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1582.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1583 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1584 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1585 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1586 Příjem zpráv

1586.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1586.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1587 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1588 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

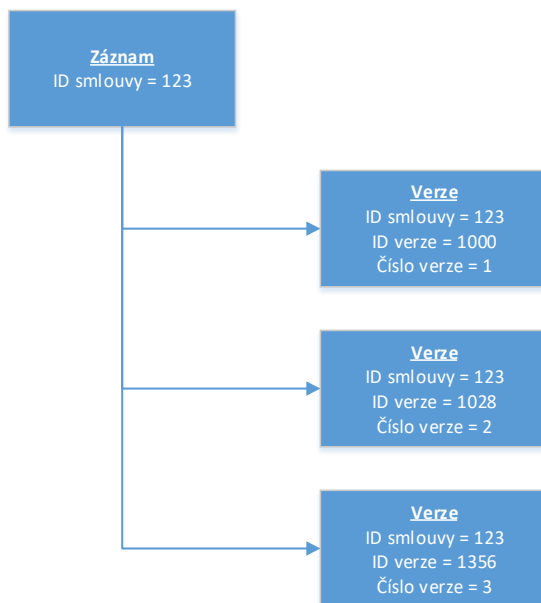
- 595. ID smlouvy
- 596. ID verze
- 597. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1589 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1589.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1589.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1589.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1589.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

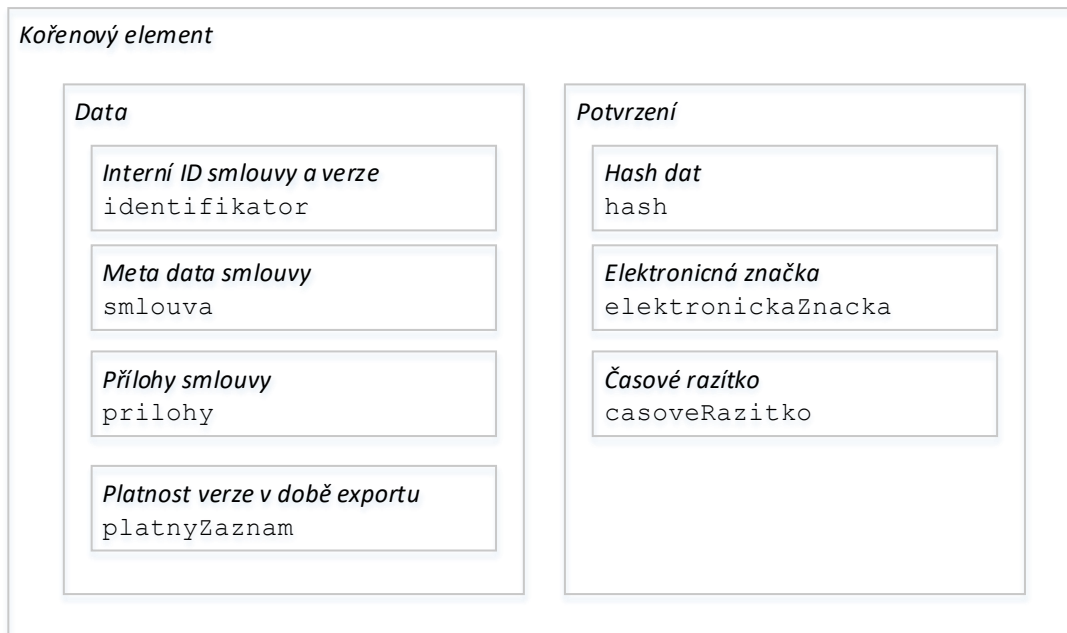


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1589.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1590 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1590.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1590.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1590.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1590.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1590.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1590.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

1590.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1590.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1590.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1590.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1590.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1590.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1590.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1590.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1590.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1590.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1590.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1590.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1590.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1590.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1590.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1590.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1590.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1590.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1590.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1590.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1590.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1590.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1590.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1590.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1591 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1592 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1593 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1594 Příjem zpráv

1594.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1594.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1595 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1596 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

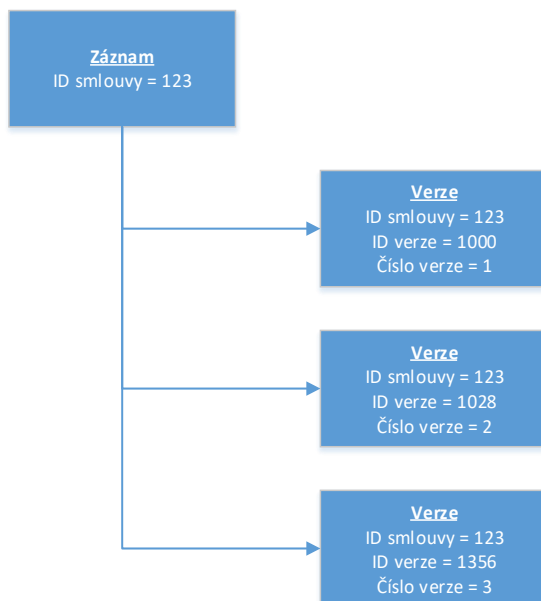
- 598. ID smlouvy
- 599. ID verze
- 600. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1597 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1597.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1597.2 Vstupní zprávy operací

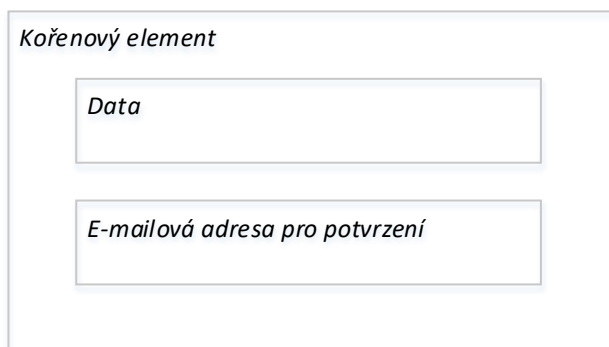
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1597.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

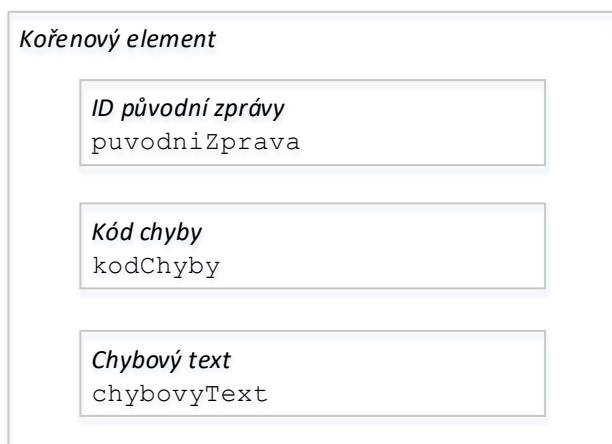
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1597.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1597.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1598 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1598.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1598.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1598.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1598.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1598.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1598.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1598.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1598.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1598.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1598.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1598.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1598.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1598.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1598.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1598.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1598.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1598.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1598.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1598.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1598.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1598.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1598.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1598.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1598.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1598.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1598.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1598.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1598.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1598.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1598.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1599 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1600 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1601 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1602 Příjem zpráv

1602.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1602.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1603 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1604 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

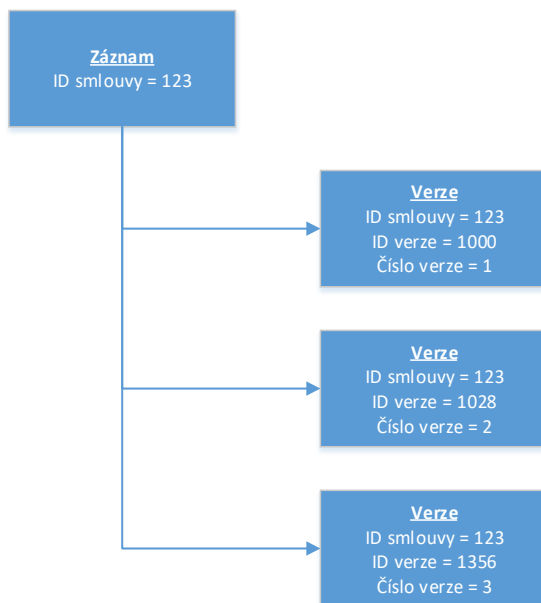
- 601. ID smlouvy
- 602. ID verze
- 603. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1605 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1605.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1605.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1605.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1605.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

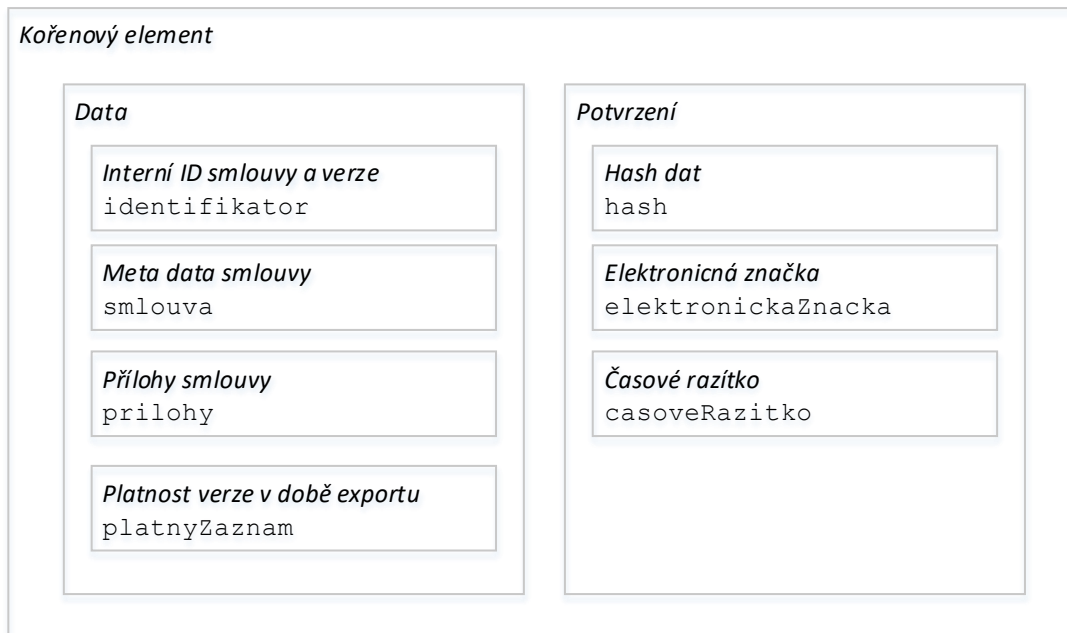


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1605.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1606 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1606.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1606.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1606.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1606.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1606.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1606.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1606.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1606.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1606.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1606.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1606.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1606.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1606.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1606.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1606.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1606.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1606.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1606.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1606.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1606.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1606.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1606.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1606.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1606.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1606.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1606.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1606.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1606.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1606.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1606.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1607 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1608 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1609 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1610 Příjem zpráv

1610.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1610.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1611 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1612 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

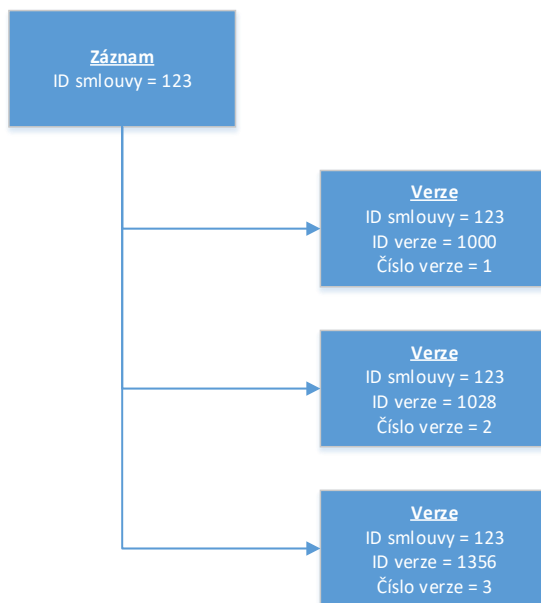
- 604. ID smlouvy
- 605. ID verze
- 606. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1613 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1613.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1613.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1613.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1613.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1613.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1614 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1614.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1614.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1614.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1614.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1614.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1614.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1614.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1614.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1614.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1614.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1614.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1614.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1614.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1614.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1614.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1614.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1614.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1614.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1614.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1614.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1614.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1614.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1614.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1614.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1614.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1614.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1614.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1614.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1614.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1614.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1615 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1616 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1617 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1618 Příjem zpráv

1618.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1618.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1619 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1620 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

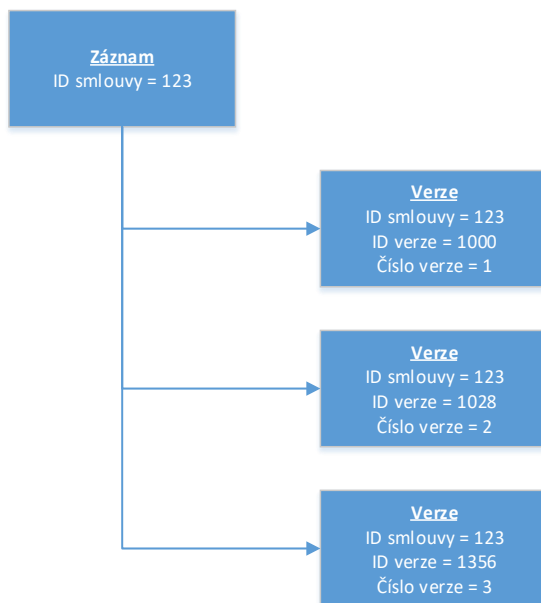
- 607. ID smlouvy
- 608. ID verze
- 609. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1621 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1621.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1621.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1621.3 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_“.

1621.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1621.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1622 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1622.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1622.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1622.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1622.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1622.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1622.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

1622.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1622.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1622.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1622.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1622.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1622.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1622.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1622.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1622.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1622.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1622.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1622.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1622.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1622.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1622.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1622.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1622.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1622.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1622.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1622.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1622.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1622.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1622.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1622.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1623 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1624 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1625 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1626 Příjem zpráv

1626.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1626.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1627 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1628 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

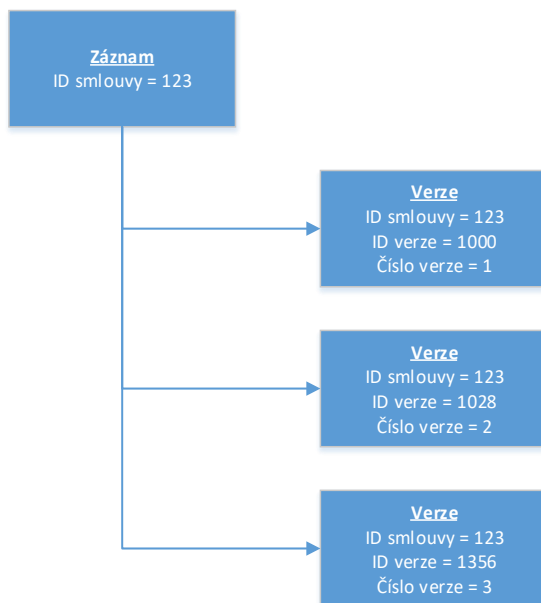
- 610. ID smlouvy
- 611. ID verze
- 612. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1629 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1629.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1629.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1629.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1629.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1629.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1630 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1630.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1630.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1630.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1630.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1630.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1630.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1630.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1630.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1630.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1630.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1630.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1630.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1630.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1630.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1630.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1630.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1630.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1630.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1630.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1630.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1630.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1630.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1630.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1630.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1630.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1630.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1630.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1630.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1630.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1630.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1631 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1632 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1633 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1634 Příjem zpráv

1634.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1634.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1635 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1636 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

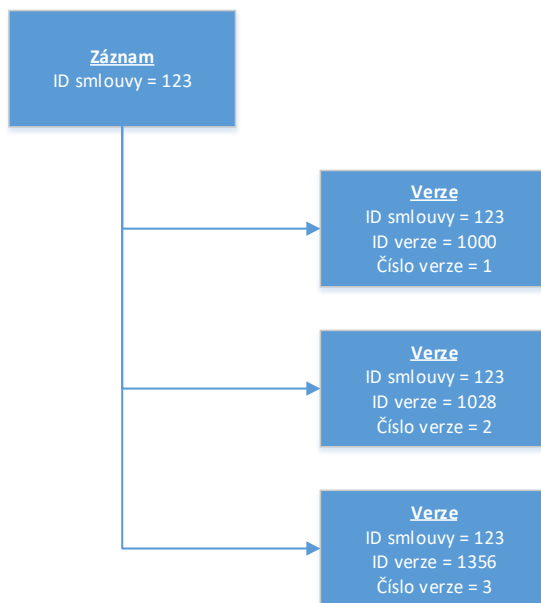
- 613. ID smlouvy
- 614. ID verze
- 615. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1637 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1637.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1637.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1637.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1637.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1637.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1638 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1638.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1638.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1638.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1638.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1638.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1638.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1638.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1638.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1638.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1638.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1638.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1638.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1638.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1638.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1638.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1638.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1638.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1638.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1638.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1638.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1638.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1638.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1638.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1638.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1638.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1638.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1638.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1638.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1638.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1638.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1639 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1640 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 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

1641 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1642 Příjem zpráv

1642.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1642.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1643 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1644 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

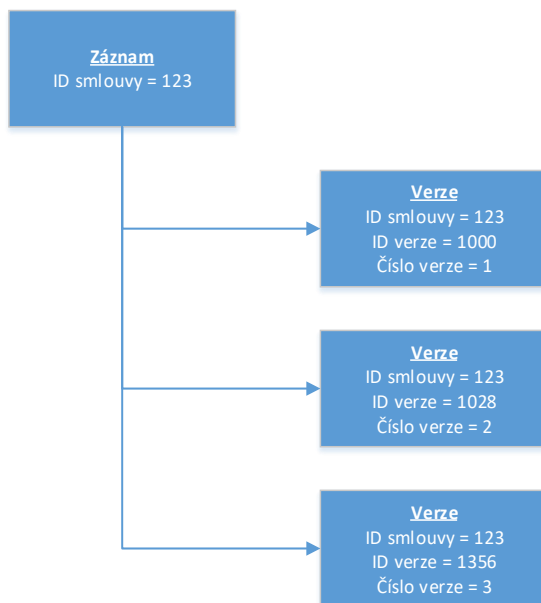
- 616. ID smlouvy
- 617. ID verze
- 618. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1645 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1645.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1645.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1645.3 Odpovědní zprávy operací

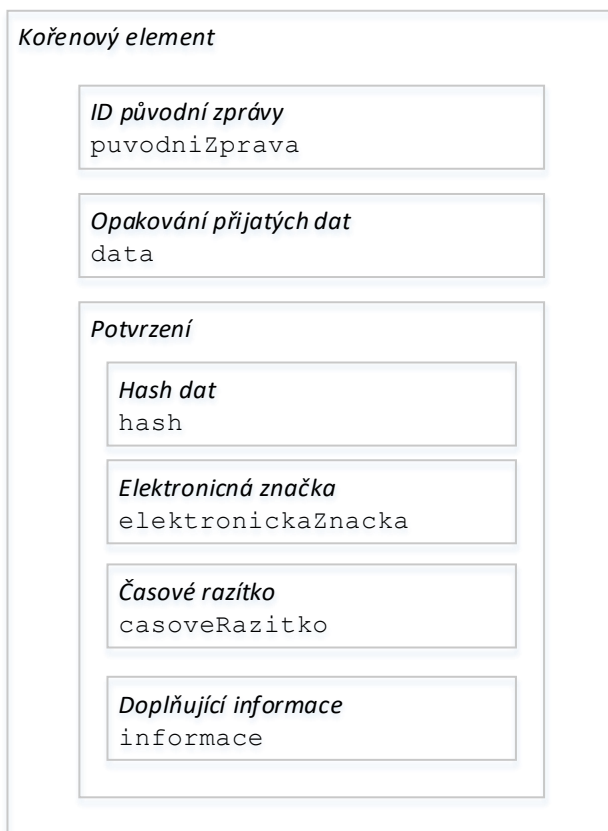
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

1645.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1645.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1646 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1646.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1646.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1646.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1646.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1646.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1646.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1646.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1646.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1646.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1646.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1646.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1646.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1646.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1646.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1646.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1646.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1646.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1646.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1646.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1646.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1646.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1646.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1646.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1646.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1646.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1646.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1646.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1646.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1646.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1646.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1647 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1648 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1649 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1650 Příjem zpráv

1650.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1650.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1651 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1652 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

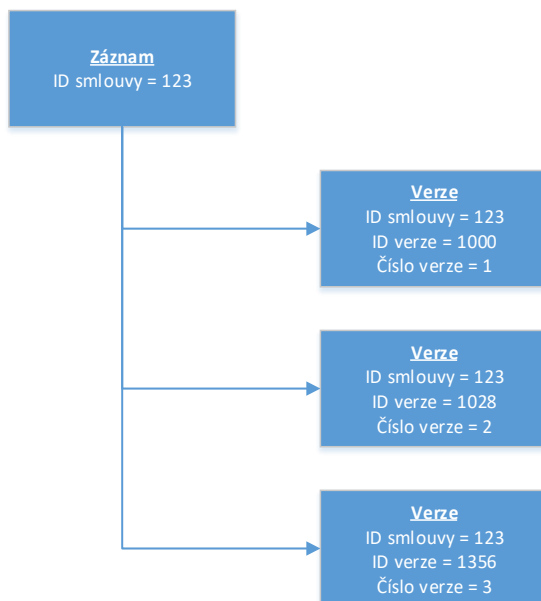
- 619. ID smlouvy
- 620. ID verze
- 621. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1653 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1653.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1653.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1653.3 Odpovědní zprávy operací

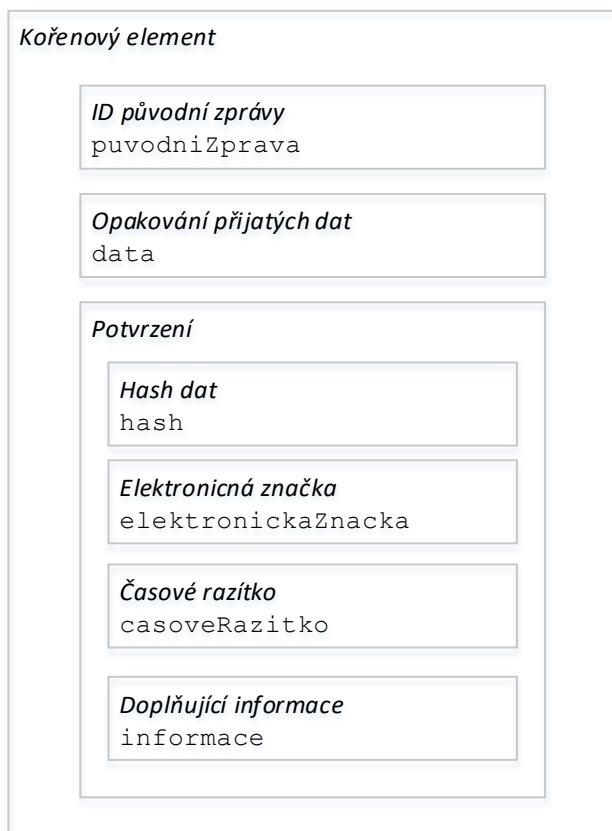
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1653.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1653.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1654 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1654.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1654.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1654.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1654.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1654.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1654.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1654.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1654.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1654.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1654.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1654.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1654.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1654.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1654.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1654.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1654.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1654.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1654.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1654.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1654.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1654.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1654.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1654.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1654.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1654.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1654.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1654.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1654.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1654.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1654.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1655 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1656 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1657 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1658 Příjem zpráv

1658.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1658.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1659 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1660 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 622. ID smlouvy
- 623. ID verze
- 624. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1661 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1661.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1661.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1661.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1661.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1661.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1662 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1662.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1662.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1662.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1662.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1662.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1662.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1662.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1662.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1662.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1662.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1662.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1662.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1662.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1662.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1662.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1662.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1662.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1662.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1662.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1662.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1662.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1662.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1662.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1662.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1662.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1662.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1662.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1662.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1662.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1662.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1663 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1664 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1665 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1666 Příjem zpráv

1666.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1666.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1667 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1668 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

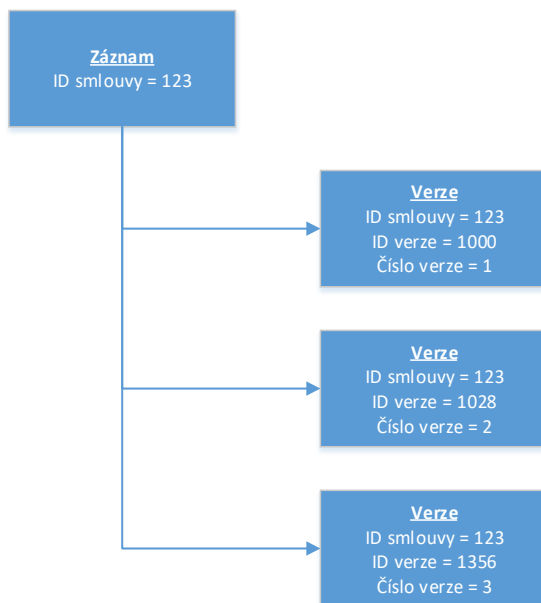
- 625. ID smlouvy
- 626. ID verze
- 627. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1669 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1669.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1669.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1669.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1669.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1669.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1670 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1670.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1670.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1670.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1670.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1670.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1670.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1670.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1670.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1670.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1670.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1670.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1670.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1670.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1670.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1670.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1670.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1670.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1670.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1670.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1670.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1670.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1670.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1670.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1670.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1670.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1670.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1670.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1670.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1670.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1670.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1671 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1672 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1673 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1674 Příjem zpráv

1674.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1674.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1675 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1676 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

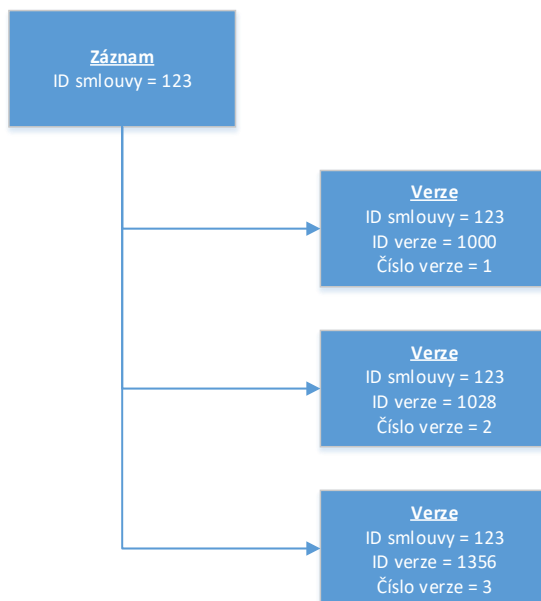
- 628. ID smlouvy
- 629. ID verze
- 630. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1677 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1677.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1677.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1677.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

1677.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1677.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1678 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1678.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1678.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1678.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1678.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1678.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1678.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

1678.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1678.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1678.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1678.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1678.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1678.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1678.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1678.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1678.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1678.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1678.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1678.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1678.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1678.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1678.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1678.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1678.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1678.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1678.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1678.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1678.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1678.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1678.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1678.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1679 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1680 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1681 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1682 Příjem zpráv

1682.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1682.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1683 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1684 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

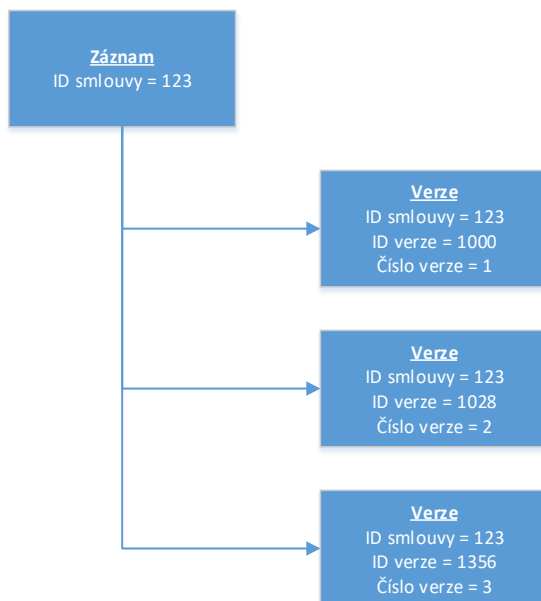
- 631. ID smlouvy
- 632. ID verze
- 633. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1685 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1685.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1685.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1685.3 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_“.

1685.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1685.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1686 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1686.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1686.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1686.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1686.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1686.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1686.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1686.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1686.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1686.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1686.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1686.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1686.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1686.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1686.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1686.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1686.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1686.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1686.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1686.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1686.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1686.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1686.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1686.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1686.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1686.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1686.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1686.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1686.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1686.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1686.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1687 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1688 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1689 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1690 Příjem zpráv

1690.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1690.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1691 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1692 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

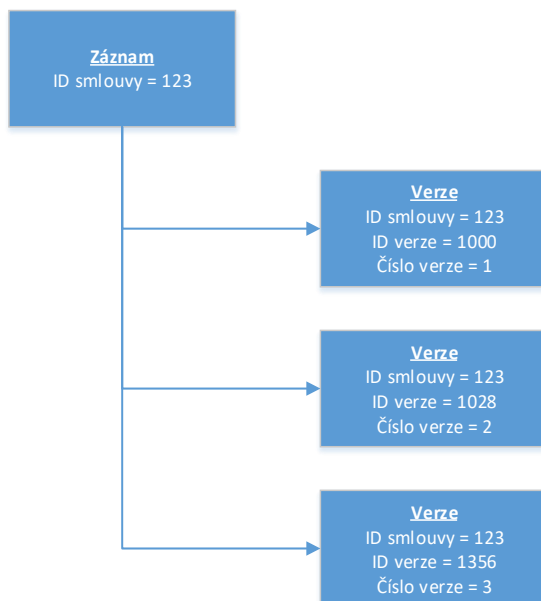
- 634. ID smlouvy
- 635. ID verze
- 636. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1693 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1693.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1693.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1693.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1693.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1693.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1694 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1694.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1694.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1694.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1694.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1694.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1694.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1694.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1694.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1694.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1694.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1694.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1694.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1694.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1694.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1694.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1694.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1694.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1694.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1694.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1694.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1694.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1694.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1694.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1694.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1694.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1694.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1694.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1694.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1694.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1694.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1695 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1696 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1697 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1698 Příjem zpráv

1698.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1698.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1699 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1700 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

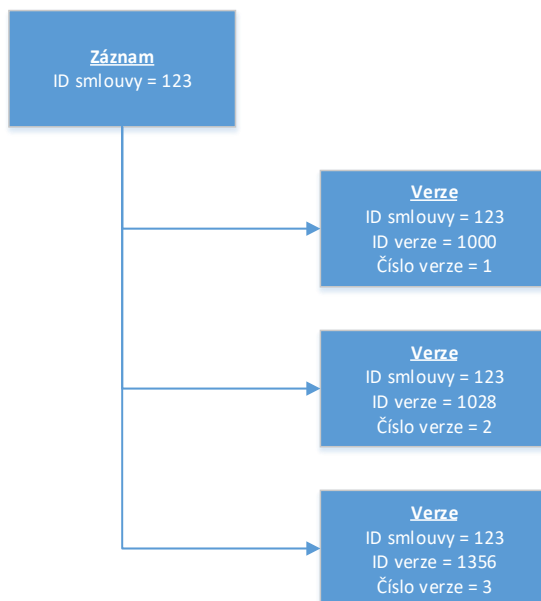
- 637. ID smlouvy
- 638. ID verze
- 639. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1701 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1701.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1701.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1701.3 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_“.

1701.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1701.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1702 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1702.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1702.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1702.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1702.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1702.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1702.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1702.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1702.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1702.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1702.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1702.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1702.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1702.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1702.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1702.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1702.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1702.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1702.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1702.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1702.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1702.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1702.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1702.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1702.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1702.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1702.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1702.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1702.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1702.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1702.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1703 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1704 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1705 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1706 Příjem zpráv

1706.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1706.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1707 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1708 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

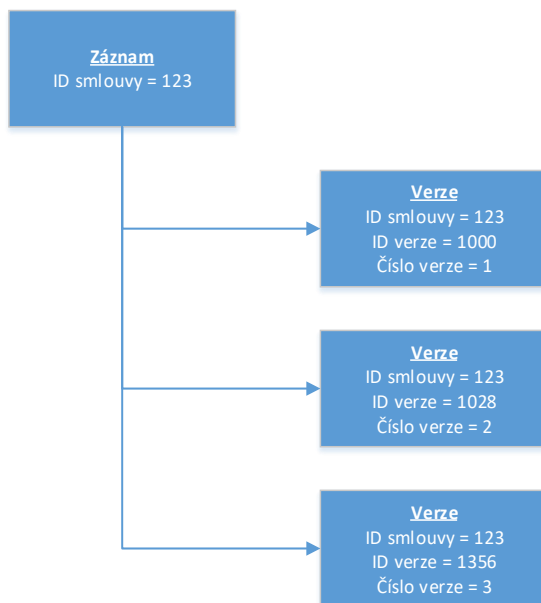
- 640. ID smlouvy
- 641. ID verze
- 642. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1709 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1709.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1709.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1709.3 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_“.

1709.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1709.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1710 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1710.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1710.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1710.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1710.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1710.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1710.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1710.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1710.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1710.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1710.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1710.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1710.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1710.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1710.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1710.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1710.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1710.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1710.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1710.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1710.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1710.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1710.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1710.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1710.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1710.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1710.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1710.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1710.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1710.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1710.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1711 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1712 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1713 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1714 Příjem zpráv

1714.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1714.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1715 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1716 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

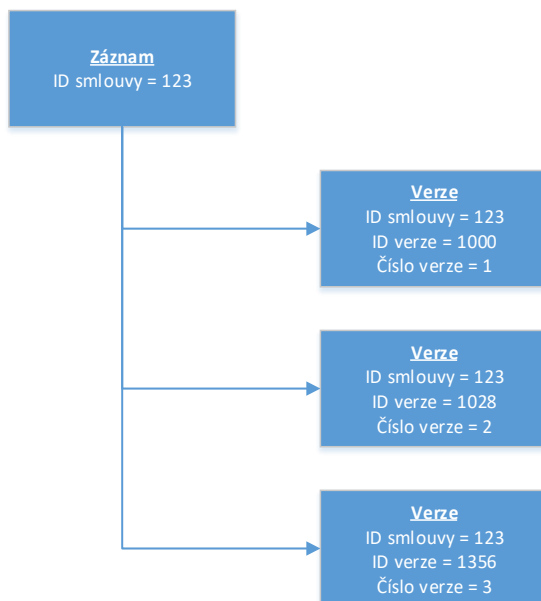
- 643. ID smlouvy
- 644. ID verze
- 645. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1717 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1717.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1717.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1717.3 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_“.

1717.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1717.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1718 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1718.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1718.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1718.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1718.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1718.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1718.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1718.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1718.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1718.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1718.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1718.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1718.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1718.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1718.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1718.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1718.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1718.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1718.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1718.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1718.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1718.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1718.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1718.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1718.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1718.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1718.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1718.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1718.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1718.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1718.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1719 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1720 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1721 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1722 Příjem zpráv

1722.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1722.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1723 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1724 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

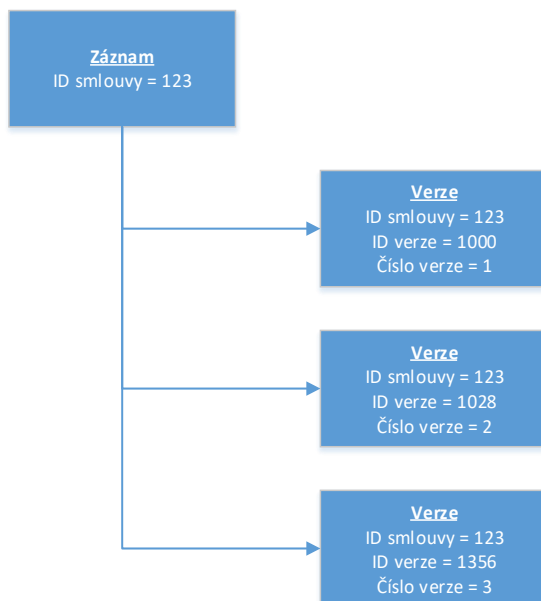
- 646. ID smlouvy
- 647. ID verze
- 648. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1725 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1725.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1725.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1725.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

1725.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1725.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1726 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1726.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1726.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1726.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1726.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1726.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1726.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1726.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1726.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1726.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1726.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1726.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1726.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1726.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1726.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1726.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1726.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1726.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1726.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1726.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1726.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1726.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1726.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1726.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1726.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1726.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1726.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1726.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1726.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1726.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1726.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1727 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1728 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1729 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1730 Příjem zpráv

1730.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1730.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1731 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1732 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

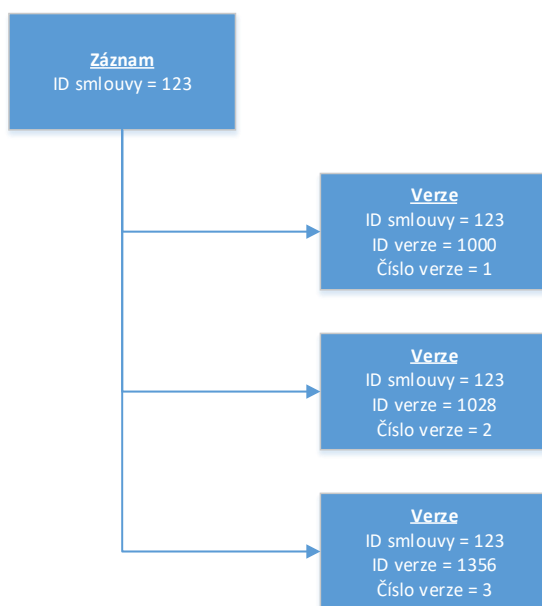
- 649. ID smlouvy
- 650. ID verze
- 651. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1733 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1733.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1733.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1733.3 Odpovědní zprávy operací

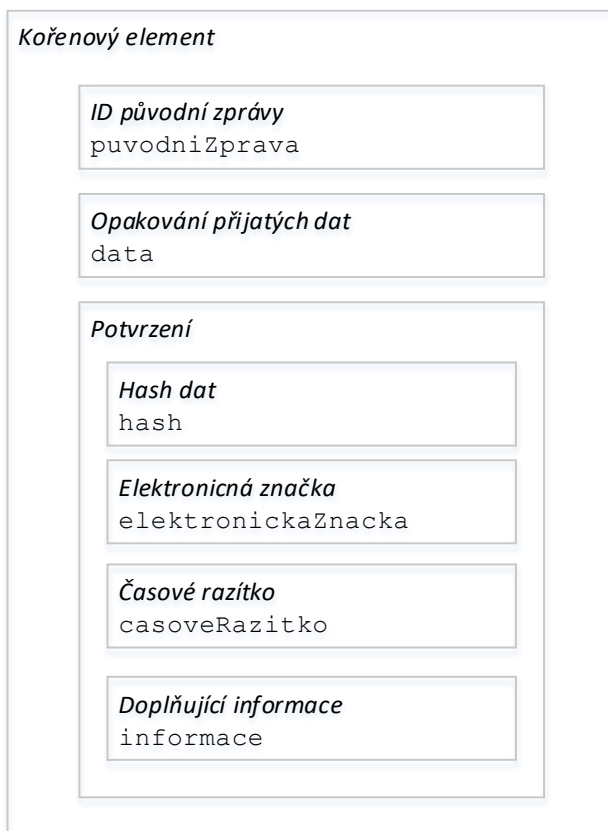
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

1733.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1733.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1734 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1734.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1734.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1734.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1734.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1734.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1734.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1734.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1734.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1734.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1734.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1734.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1734.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1734.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1734.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1734.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1734.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1734.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1734.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1734.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1734.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1734.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1734.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1734.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1734.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1734.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1734.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1734.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1734.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1734.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1734.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1735 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1736 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1737 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1738 Příjem zpráv

1738.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1738.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1739 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1740 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

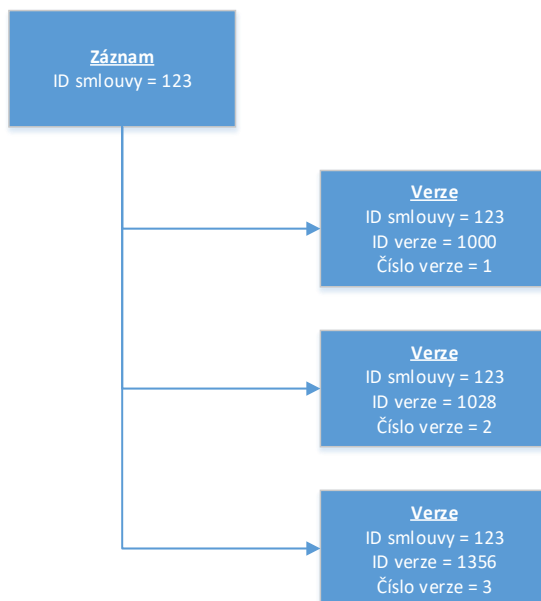
- 652. ID smlouvy
- 653. ID verze
- 654. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1741 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1741.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1741.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1741.3 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_“.

1741.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1741.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1742 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1742.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1742.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1742.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1742.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1742.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1742.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1742.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1742.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1742.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1742.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1742.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1742.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1742.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1742.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1742.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1742.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1742.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1742.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1742.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1742.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1742.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1742.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1742.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1742.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1742.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1742.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1742.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1742.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1742.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1742.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1743 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1744 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1745 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1746 Příjem zpráv

1746.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1746.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1747 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1748 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

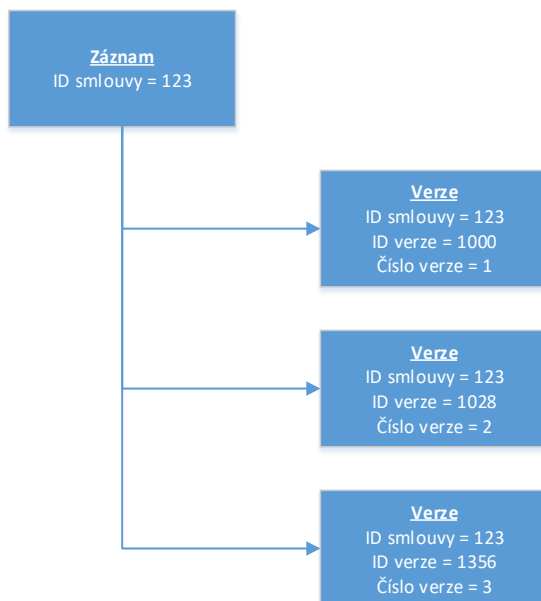
- 655. ID smlouvy
- 656. ID verze
- 657. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1749 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1749.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1749.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1749.3 Odpovědní zprávy operací

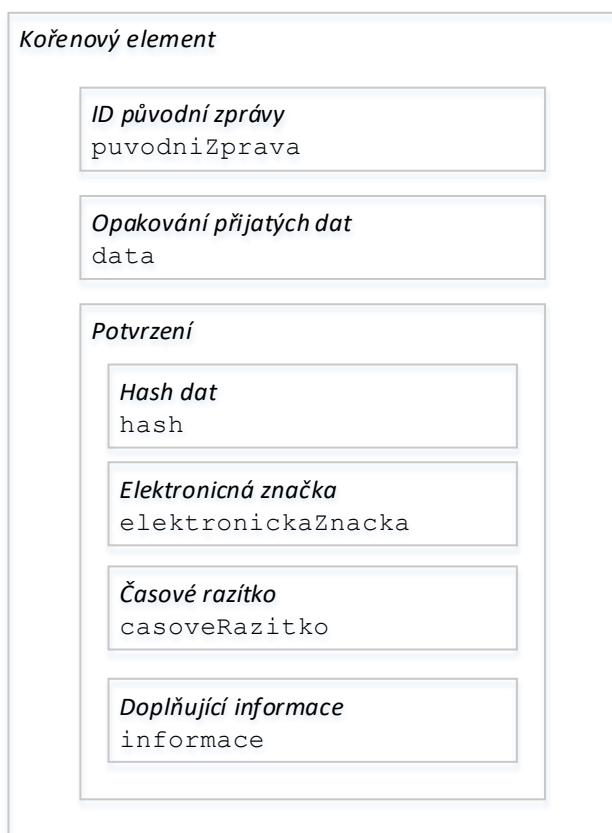
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1749.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1749.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1750 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1750.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1750.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1750.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1750.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1750.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1750.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1750.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1750.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1750.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1750.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1750.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1750.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1750.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1750.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1750.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1750.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1750.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1750.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1750.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1750.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1750.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1750.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1750.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1750.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1750.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1750.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1750.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1750.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1750.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1750.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1751 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1752 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1753 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1754 Příjem zpráv

1754.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1754.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1755 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1756 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

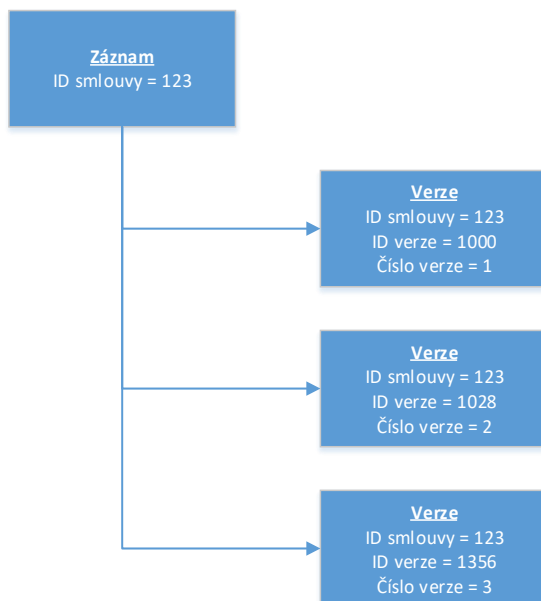
- 658. ID smlouvy
- 659. ID verze
- 660. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1757 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1757.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1757.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1757.3 Odpovědní zprávy operací

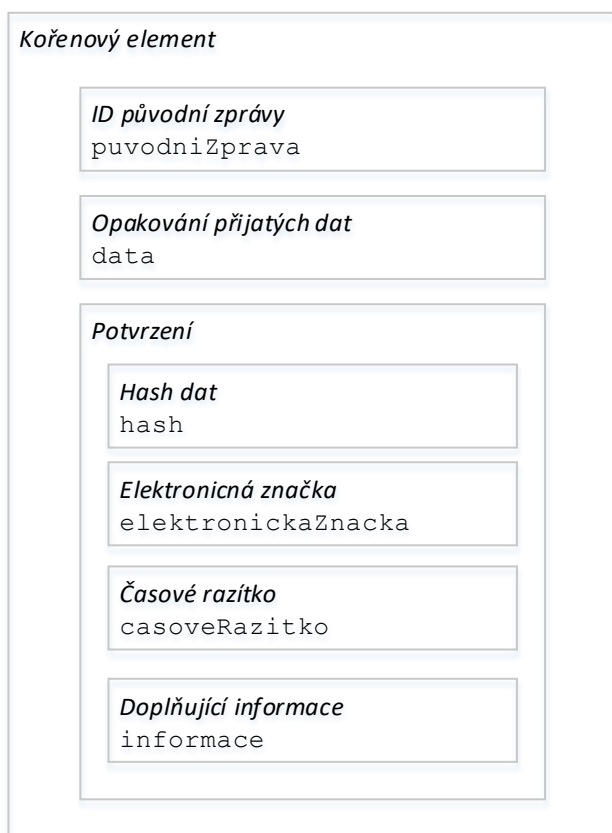
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1757.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1757.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1758 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1758.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1758.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1758.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1758.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1758.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1758.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1758.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1758.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1758.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1758.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1758.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1758.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1758.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1758.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1758.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1758.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1758.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1758.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1758.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1758.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1758.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1758.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1758.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1758.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1758.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1758.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1758.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1758.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1758.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1758.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1759 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1760 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1761 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1762 Příjem zpráv

1762.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1762.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1763 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1764 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

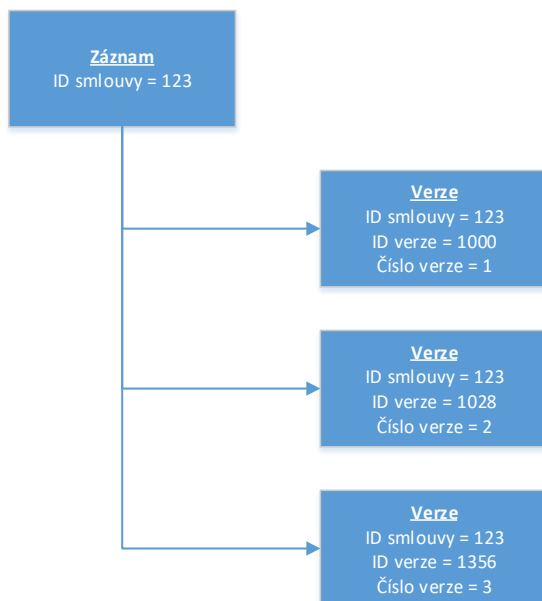
- 661. ID smlouvy
- 662. ID verze
- 663. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1765 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1765.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1765.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1765.3 Odpovědní zprávy operací

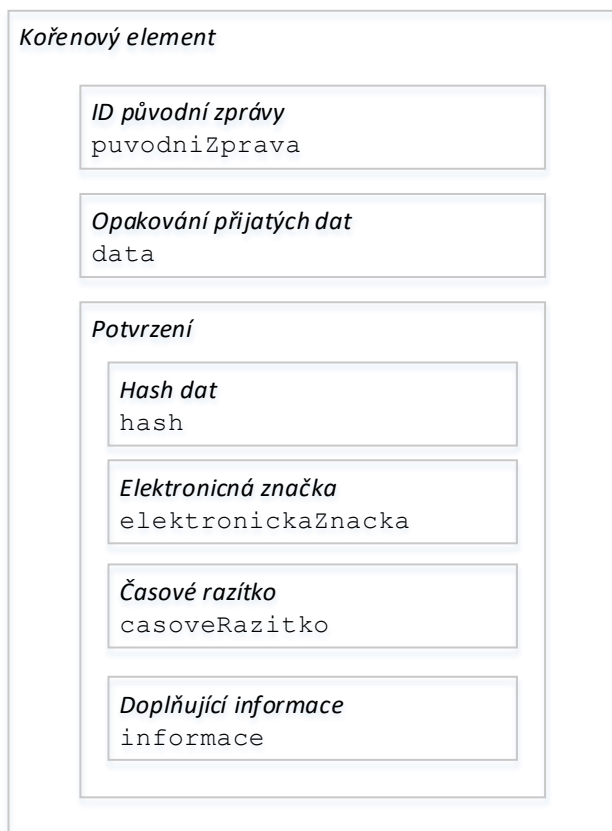
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

1765.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1765.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1766 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1766.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1766.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1766.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1766.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1766.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1766.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

1766.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1766.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1766.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1766.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1766.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1766.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1766.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1766.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1766.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1766.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1766.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1766.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1766.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1766.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1766.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1766.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1766.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1766.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1766.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1766.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1766.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1766.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1766.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1766.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1767 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1768 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1769 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1770 Příjem zpráv

1770.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1770.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1771 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1772 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

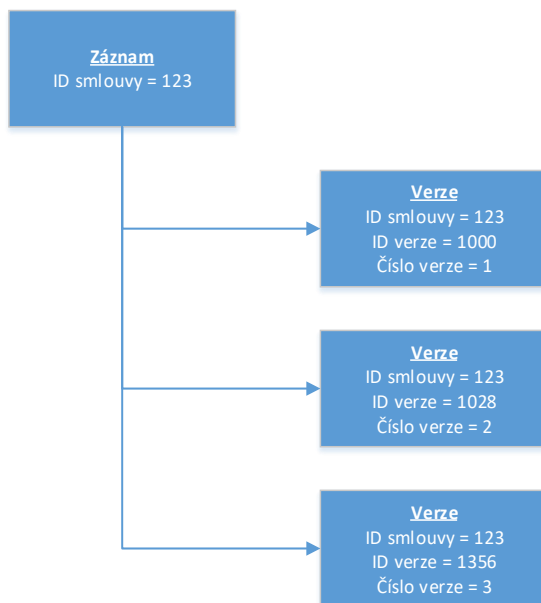
- 664. ID smlouvy
- 665. ID verze
- 666. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1773 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1773.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1773.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1773.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1773.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1773.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1774 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1774.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1774.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1774.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1774.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1774.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1774.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1774.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1774.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1774.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1774.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1774.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1774.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1774.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1774.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1774.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1774.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1774.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1774.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1774.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1774.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1774.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1774.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1774.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1774.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1774.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1774.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1774.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1774.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1774.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1774.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1775 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1776 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1777 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1778 Příjem zpráv

1778.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1778.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1779 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1780 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

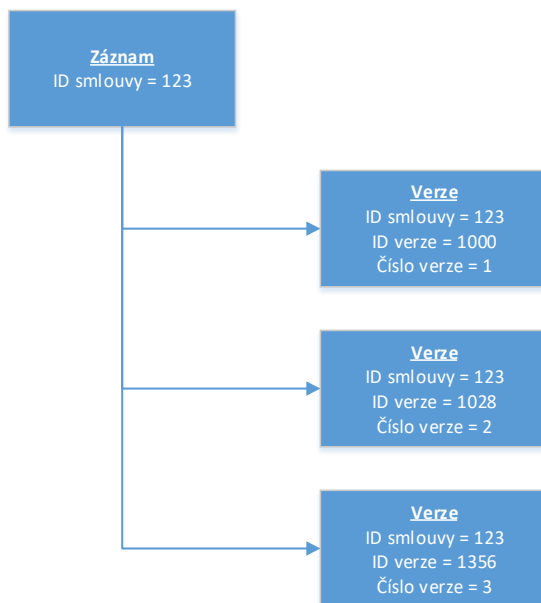
- 667. ID smlouvy
- 668. ID verze
- 669. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1781 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1781.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1781.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1781.3 Odpovědní zprávy operací

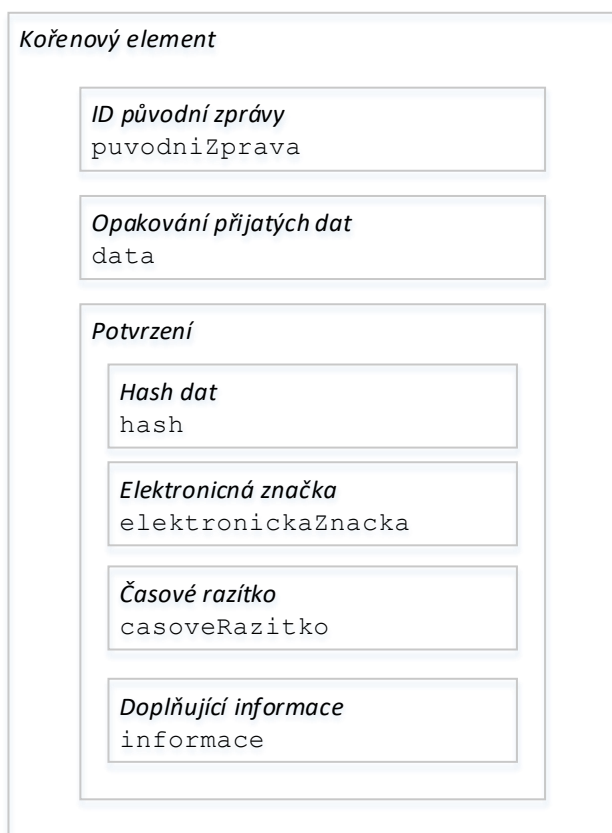
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1781.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1781.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1782 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1782.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1782.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1782.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1782.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1782.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1782.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1782.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1782.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1782.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1782.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1782.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1782.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1782.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1782.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1782.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1782.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1782.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1782.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1782.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1782.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1782.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1782.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1782.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1782.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1782.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1782.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1782.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1782.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1782.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1782.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1783 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1784 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1785 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1786 Příjem zpráv

1786.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1786.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1787 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1788 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

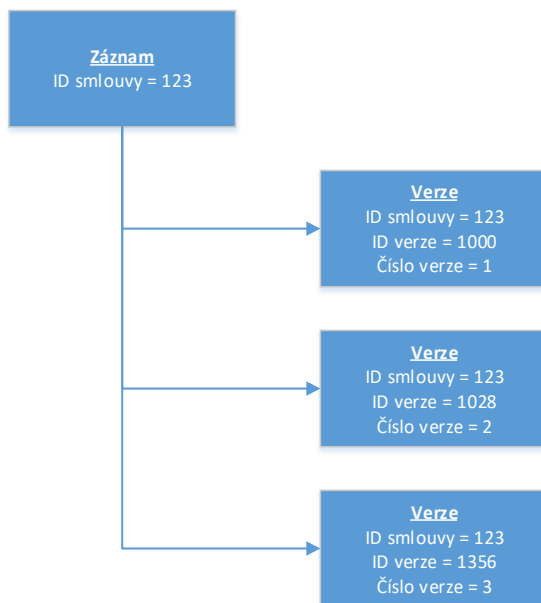
- 670. ID smlouvy
- 671. ID verze
- 672. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1789 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1789.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1789.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1789.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1789.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1789.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1790 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1790.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1790.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1790.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1790.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1790.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1790.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1790.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1790.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1790.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1790.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1790.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1790.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1790.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1790.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1790.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1790.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1790.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1790.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1790.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1790.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1790.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1790.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1790.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1790.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1790.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1790.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1790.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1790.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1790.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1790.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1791 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1792 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1793 [Úvod](#)

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1794 [Příjem zpráv](#)

1794.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1794.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1795 [Publikace v zastoupení](#)

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1796 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

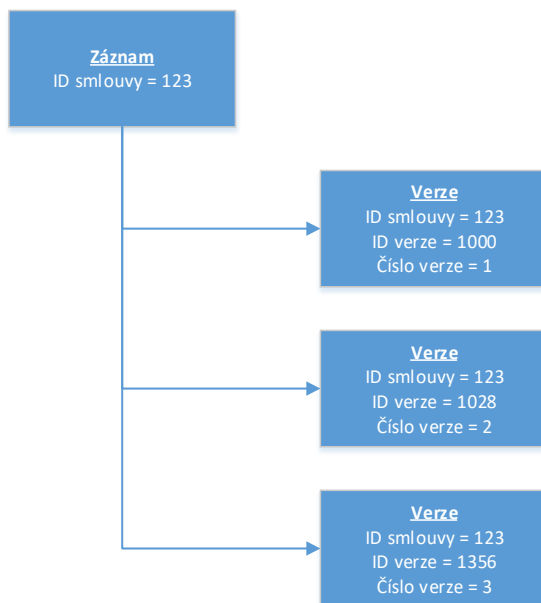
- 673. ID smlouvy
- 674. ID verze
- 675. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1797 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1797.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1797.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1797.3 Odpovědní zprávy operací

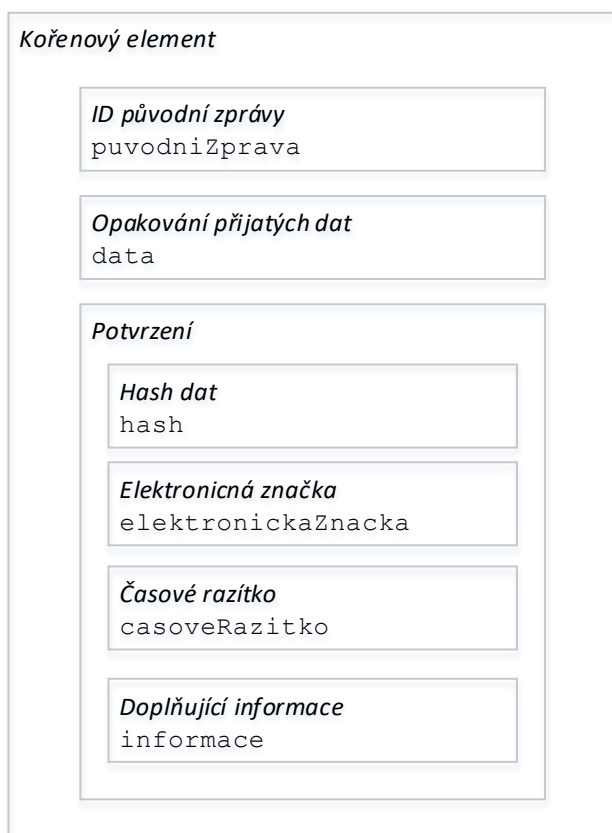
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1797.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

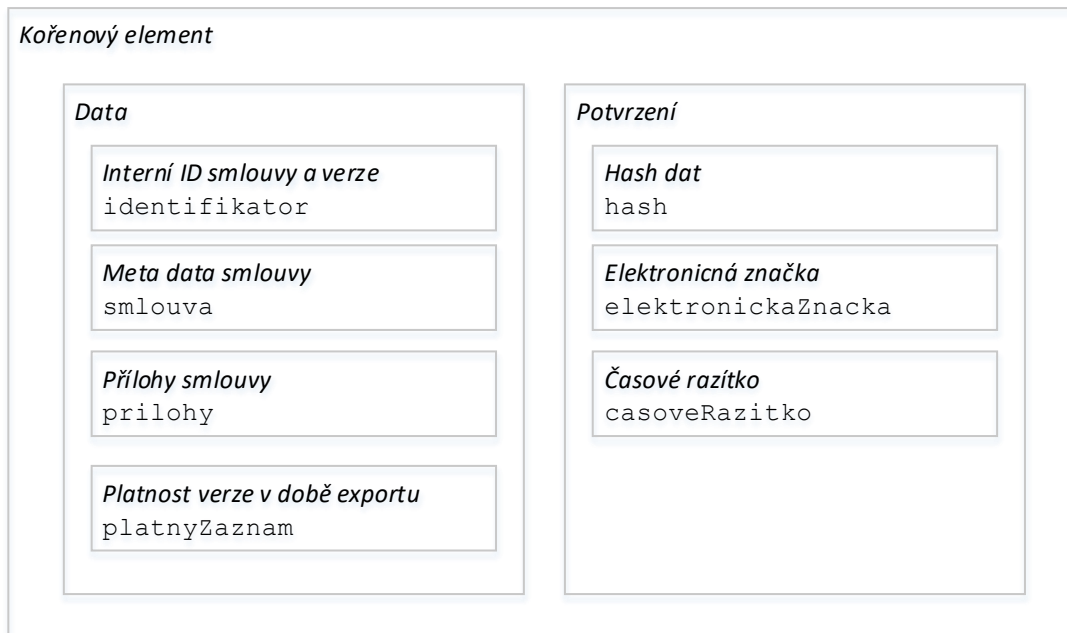


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1797.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1798 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1798.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1798.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1798.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1798.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1798.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1798.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1798.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1798.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1798.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1798.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1798.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1798.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1798.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1798.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1798.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1798.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1798.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1798.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1798.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1798.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1798.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1798.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1798.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1798.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1798.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1798.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1798.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1798.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1798.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1798.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1799 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1800 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1801 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1802 Příjem zpráv

1802.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1802.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1803 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1804 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

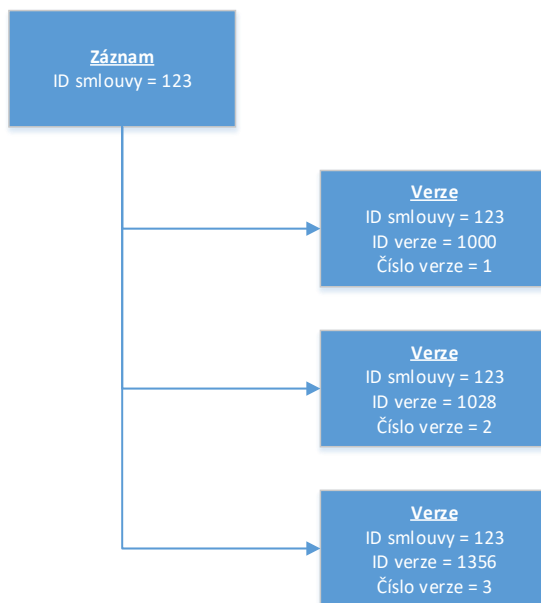
- 676. ID smlouvy
- 677. ID verze
- 678. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1805 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1805.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1805.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1805.3 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_“.

1805.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1805.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1806 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1806.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1806.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1806.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1806.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1806.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1806.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1806.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1806.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1806.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1806.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1806.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1806.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1806.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1806.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1806.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1806.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1806.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1806.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1806.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1806.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1806.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1806.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1806.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1806.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1806.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1806.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1806.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1806.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1806.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1806.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1807 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1808 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1809 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1810 Příjem zpráv

1810.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1810.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1811 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1812 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

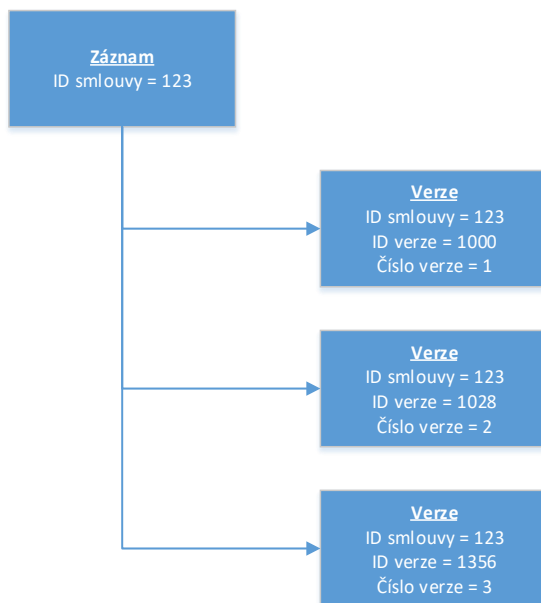
- 679. ID smlouvy
- 680. ID verze
- 681. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1813 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1813.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1813.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1813.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1813.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

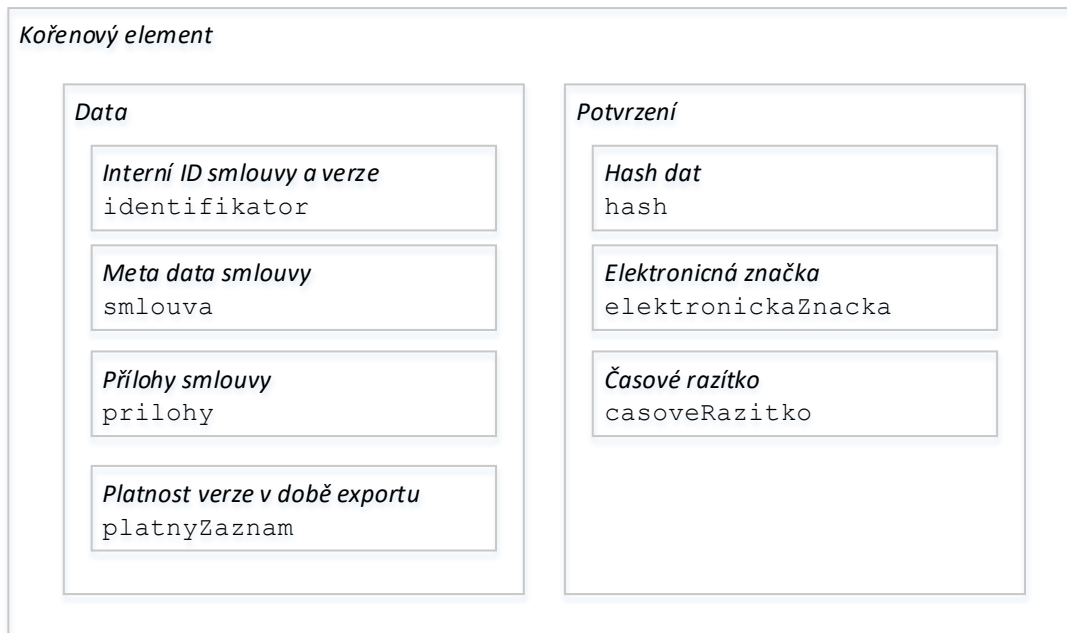


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1813.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1814 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1814.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1814.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1814.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1814.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1814.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1814.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1814.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1814.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1814.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1814.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1814.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1814.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1814.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1814.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1814.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1814.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1814.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1814.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1814.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1814.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1814.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1814.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1814.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1814.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1814.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1814.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1814.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1814.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1814.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1814.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1815 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1816 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1817 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1818 Příjem zpráv

1818.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1818.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1819 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1820 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

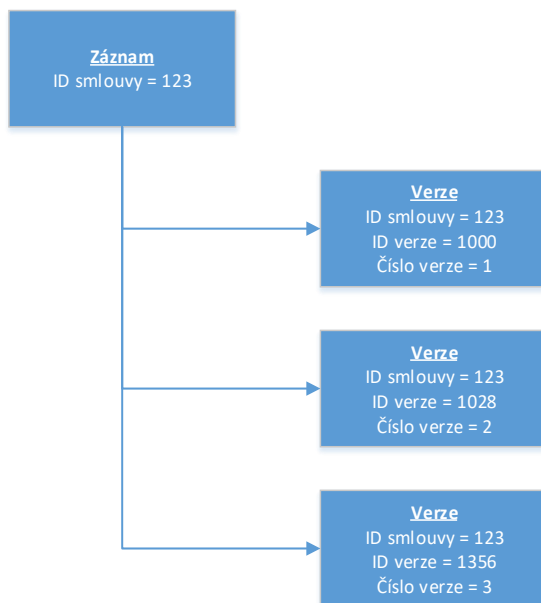
- 682. ID smlouvy
- 683. ID verze
- 684. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1821 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1821.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1821.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1821.3 Odpovědní zprávy operací

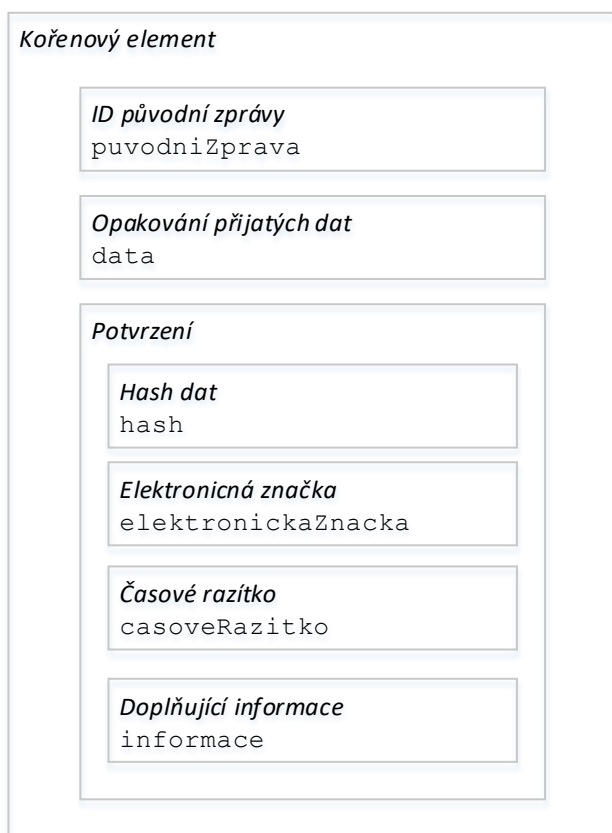
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

1821.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1821.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1822 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1822.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1822.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1822.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1822.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1822.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1822.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1822.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1822.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1822.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1822.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1822.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1822.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1822.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1822.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1822.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1822.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1822.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1822.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1822.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1822.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1822.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1822.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1822.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1822.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1822.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1822.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1822.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1822.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1822.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1822.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1823 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1824 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1825 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1826 Příjem zpráv

1826.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1826.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1827 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1828 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

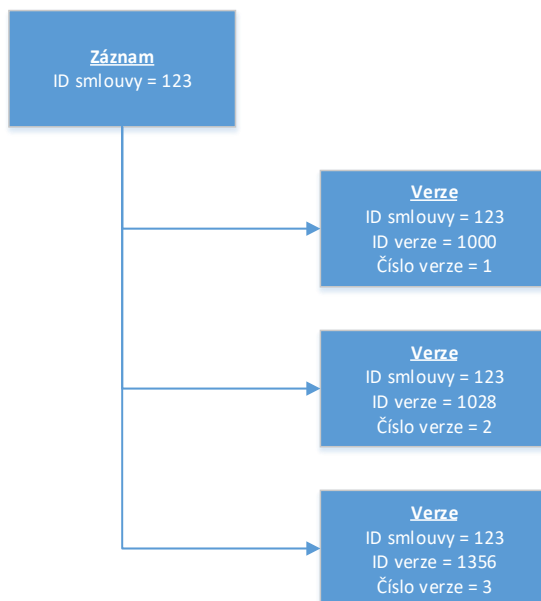
- 685. ID smlouvy
- 686. ID verze
- 687. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1829 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1829.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1829.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1829.3 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_“.

1829.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1829.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1830 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1830.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1830.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1830.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1830.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1830.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1830.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1830.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1830.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1830.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1830.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1830.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1830.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1830.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1830.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1830.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1830.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1830.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1830.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1830.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1830.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1830.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1830.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1830.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1830.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1830.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1830.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1830.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1830.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1830.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1830.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1831 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1832 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1833 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1834 Příjem zpráv

1834.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1834.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1835 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1836 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

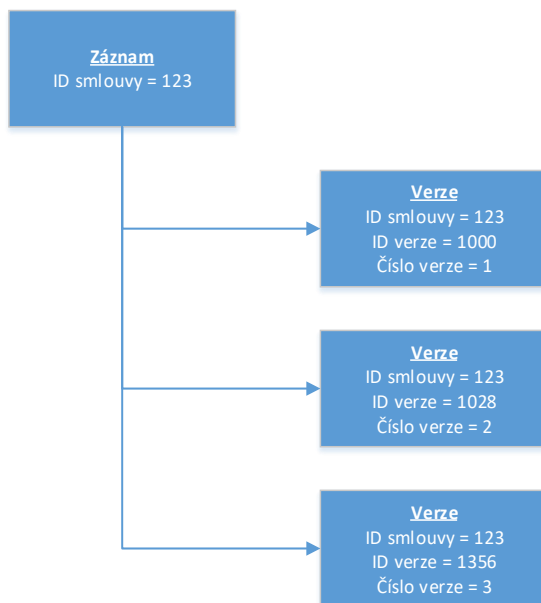
- 688. ID smlouvy
- 689. ID verze
- 690. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1837 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1837.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1837.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1837.3 Odpovědní zprávy operací

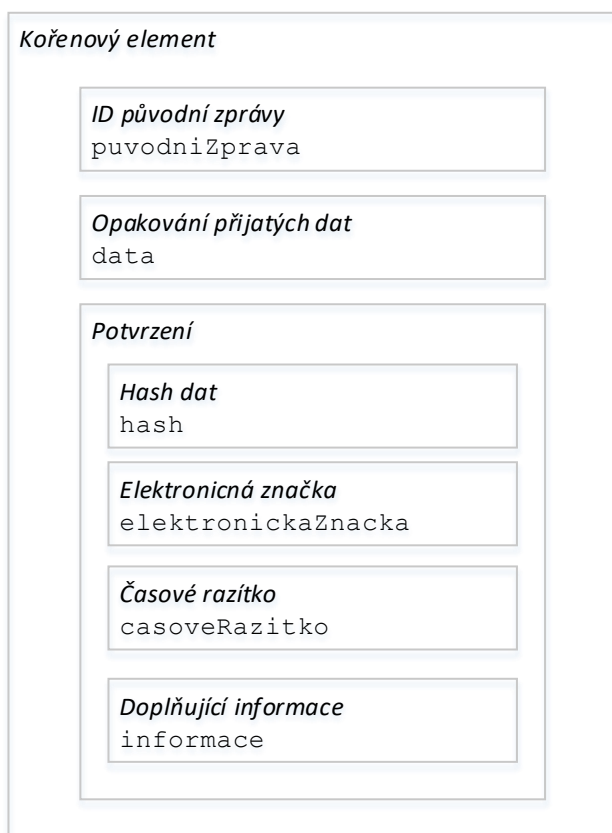
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

1837.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1837.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1838 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1838.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1838.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1838.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1838.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1838.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1838.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1838.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1838.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1838.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1838.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1838.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1838.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1838.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1838.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1838.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1838.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1838.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1838.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1838.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1838.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1838.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1838.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1838.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1838.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1838.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1838.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1838.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1838.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1838.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1838.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1839 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1840 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1841 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1842 Příjem zpráv

1842.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1842.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1843 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1844 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

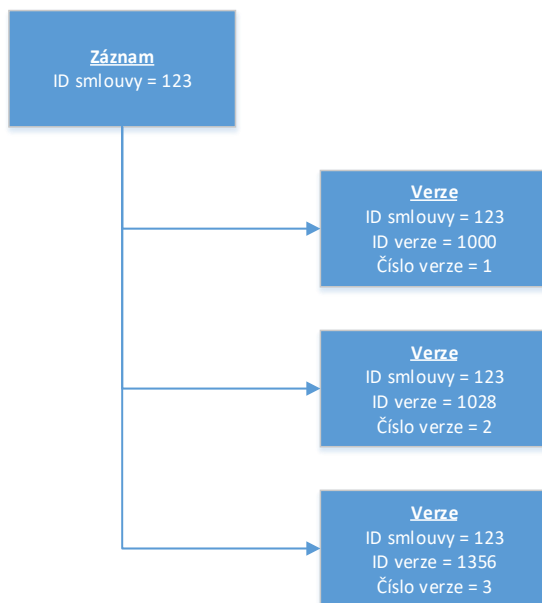
- 691. ID smlouvy
- 692. ID verze
- 693. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1845 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1845.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1845.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1845.3 Odpovědní zprávy operací

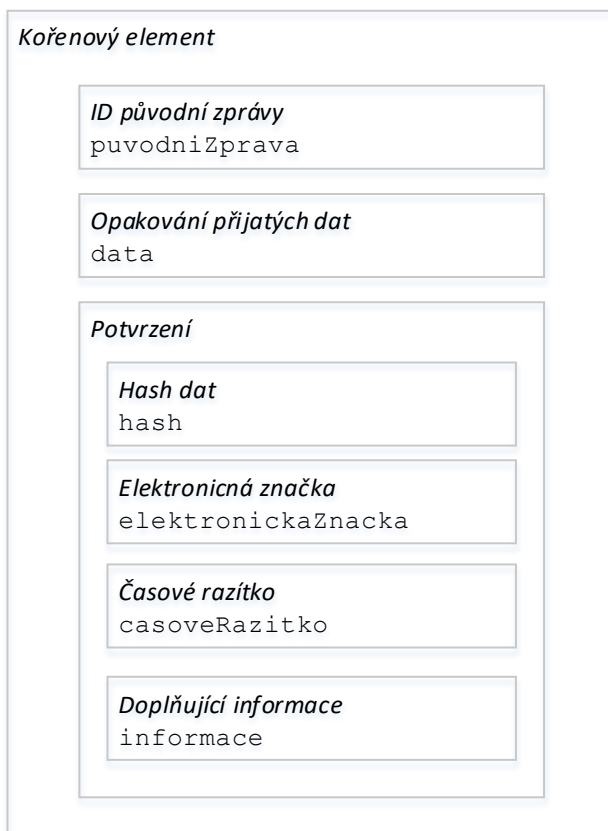
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1845.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1845.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1846 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1846.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1846.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1846.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1846.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1846.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1846.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1846.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1846.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1846.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1846.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1846.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1846.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1846.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1846.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1846.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1846.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1846.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1846.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1846.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1846.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1846.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1846.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1846.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1846.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1846.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1846.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1846.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1846.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1846.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1846.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1847 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1848 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1849 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1850 Příjem zpráv

1850.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1850.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1851 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1852 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 694. ID smlouvy
- 695. ID verze
- 696. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1853 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1853.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1853.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1853.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1853.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1853.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1854 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1854.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1854.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1854.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1854.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1854.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1854.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1854.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1854.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1854.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1854.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1854.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1854.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1854.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1854.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1854.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1854.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1854.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1854.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1854.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1854.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1854.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1854.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1854.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1854.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1854.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1854.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1854.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1854.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1854.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1854.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1855 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1856 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1857 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1858 Příjem zpráv

1858.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1858.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1859 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1860 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

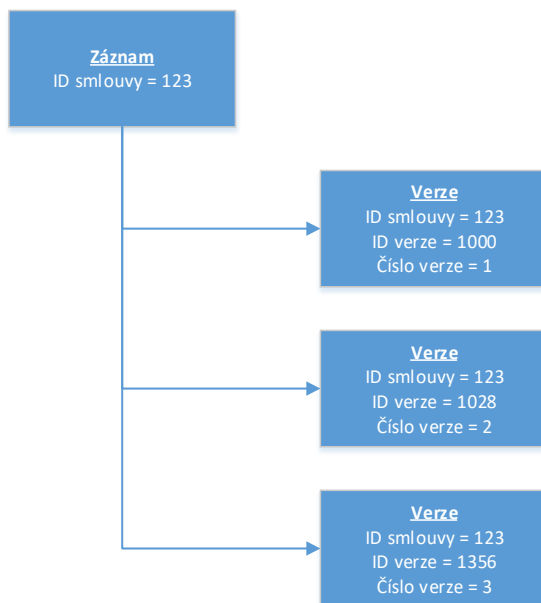
- 697. ID smlouvy
- 698. ID verze
- 699. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1861 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1861.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1861.2 Vstupní zprávy operací

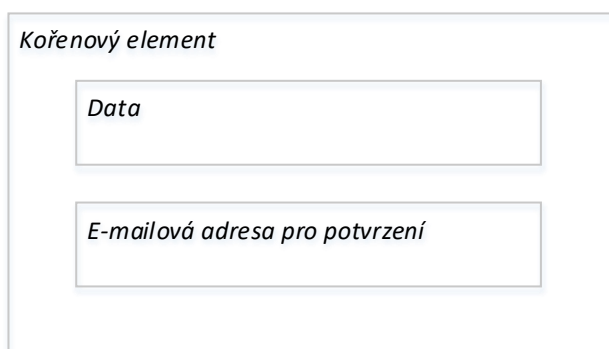
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1861.3 Odpovědní zprávy operací

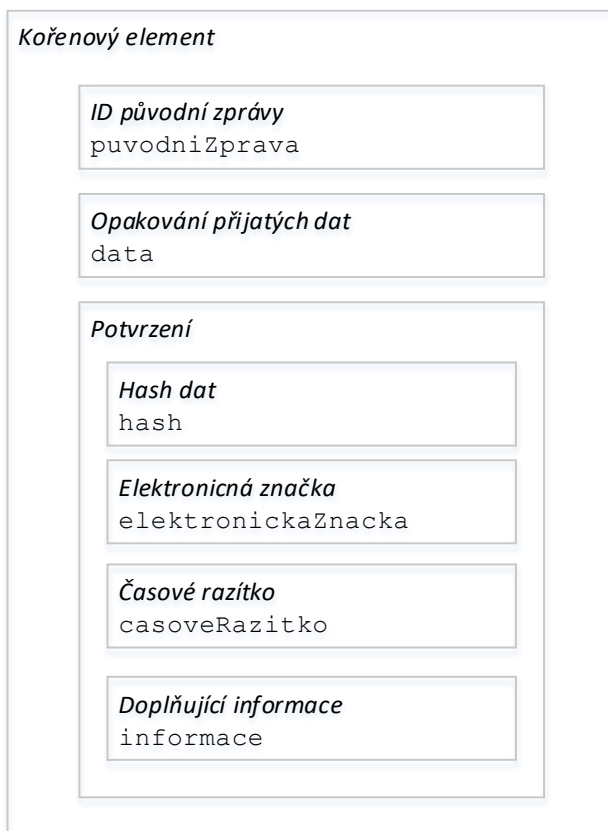
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

1861.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

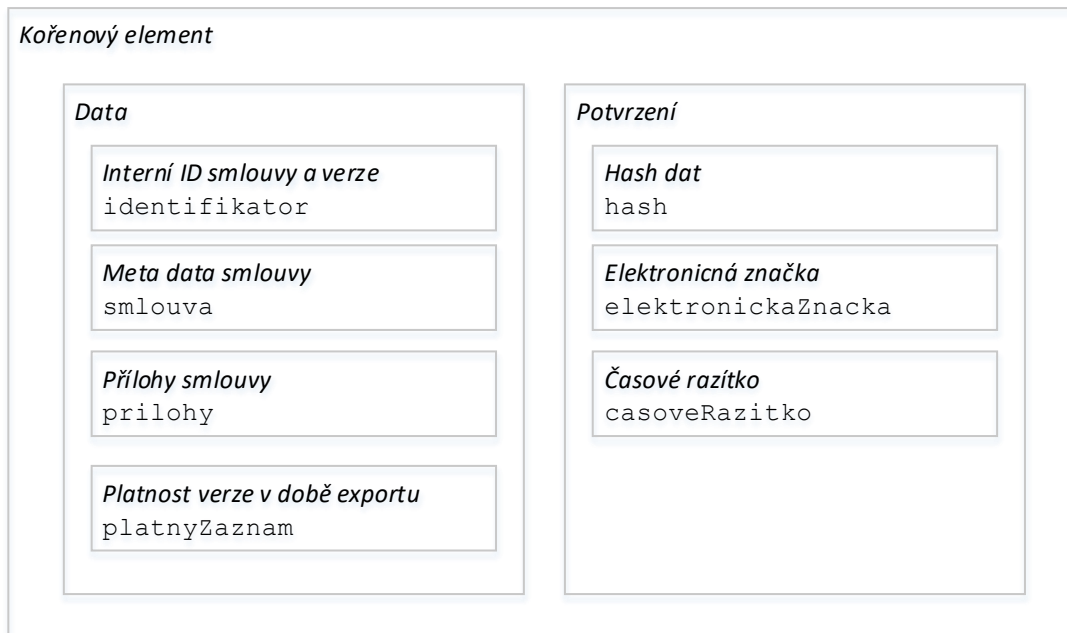


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1861.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1862 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1862.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1862.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1862.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1862.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1862.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1862.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1862.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1862.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1862.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1862.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1862.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1862.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1862.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1862.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1862.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1862.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1862.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1862.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1862.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1862.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1862.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1862.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1862.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1862.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1862.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1862.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1862.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1862.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1862.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1862.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1863 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1864 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1865 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1866 Příjem zpráv

1866.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1866.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1867 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1868 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

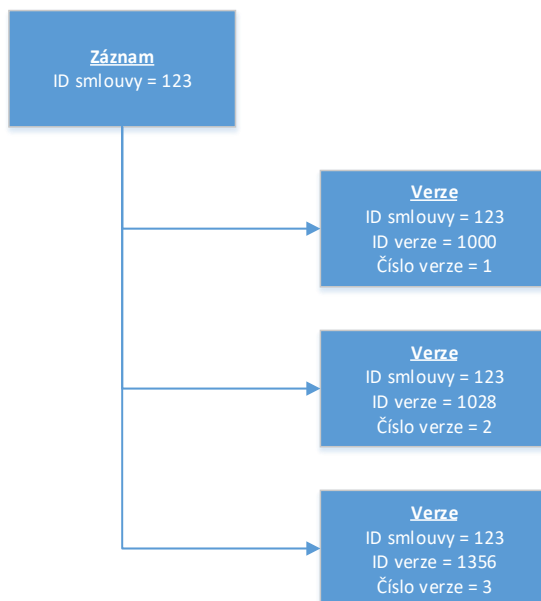
- 700. ID smlouvy
- 701. ID verze
- 702. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1869 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1869.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1869.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1869.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1869.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

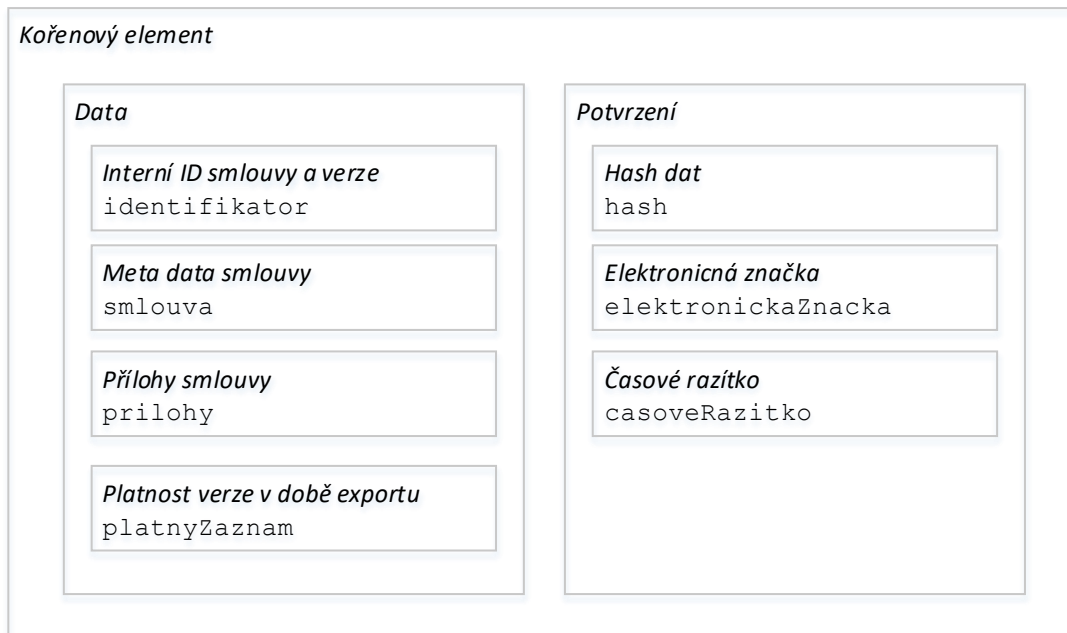


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1869.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1870 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1870.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1870.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1870.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1870.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1870.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1870.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1870.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1870.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1870.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1870.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1870.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1870.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1870.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1870.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1870.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1870.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1870.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1870.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1870.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1870.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1870.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1870.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1870.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1870.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1870.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1870.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1870.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1870.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1870.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1870.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1871 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1872 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1873 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1874 Příjem zpráv

1874.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1874.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1875 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1876 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

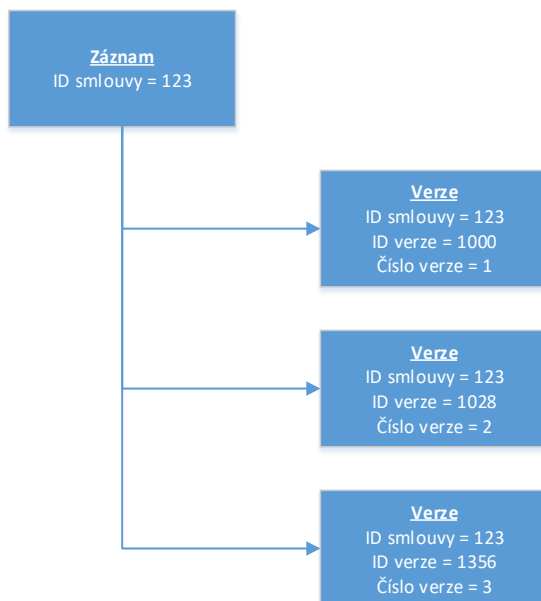
- 703. ID smlouvy
- 704. ID verze
- 705. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1877 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1877.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1877.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1877.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1877.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1877.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1878 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1878.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1878.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1878.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1878.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1878.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1878.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

1878.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1878.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1878.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1878.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1878.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1878.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1878.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1878.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1878.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1878.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1878.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1878.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1878.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1878.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1878.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1878.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1878.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1878.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1878.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1878.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1878.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1878.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1878.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1878.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1879 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1880 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1881 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1882 Příjem zpráv

1882.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1882.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1883 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1884 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

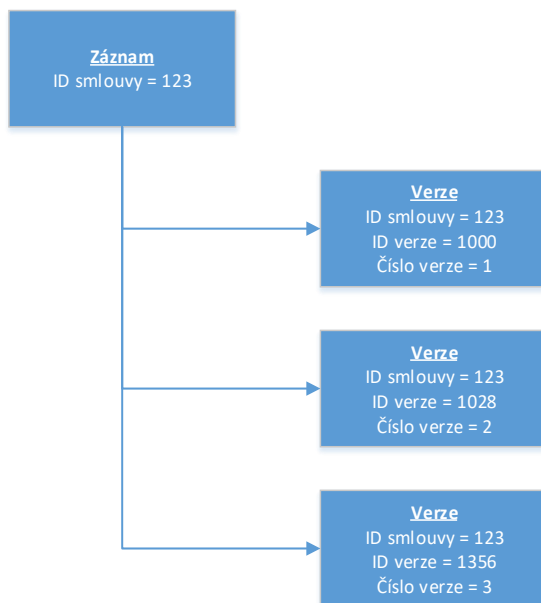
- 706. ID smlouvy
- 707. ID verze
- 708. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1885 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1885.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1885.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1885.3 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_“.

1885.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1885.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1886 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1886.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1886.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1886.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1886.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1886.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1886.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1886.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1886.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1886.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1886.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1886.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1886.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1886.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1886.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1886.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1886.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1886.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1886.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1886.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1886.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1886.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1886.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1886.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1886.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1886.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1886.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1886.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1886.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1886.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1886.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1887 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1888 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1889 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1890 Příjem zpráv

1890.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1890.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1891 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1892 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

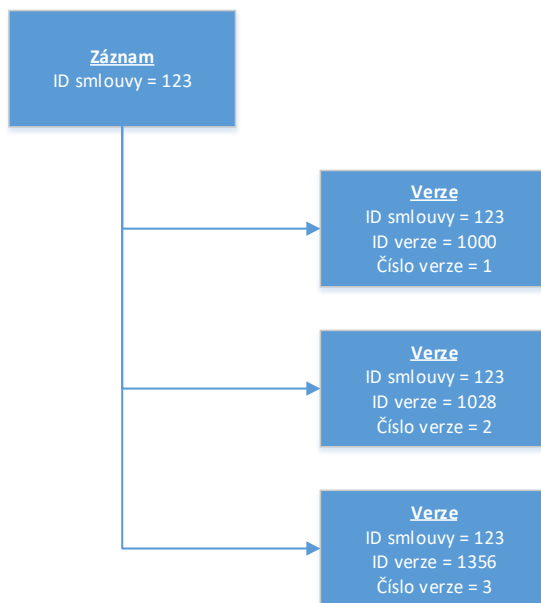
- 709. ID smlouvy
- 710. ID verze
- 711. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1893 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1893.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1893.2 Vstupní zprávy operací

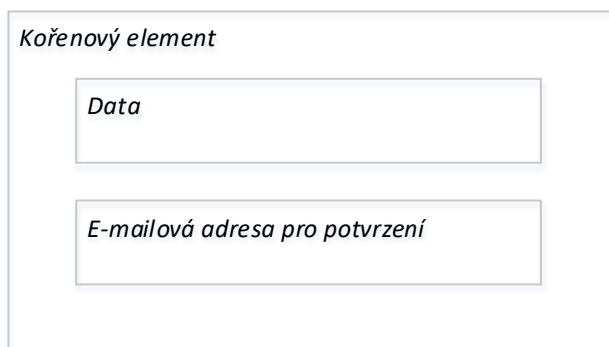
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1893.3 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_“.

1893.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1893.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1894 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1894.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1894.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1894.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1894.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1894.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1894.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1894.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1894.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1894.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1894.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1894.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1894.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1894.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1894.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1894.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1894.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1894.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1894.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1894.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1894.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1894.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1894.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1894.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1894.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1894.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1894.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1894.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1894.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1894.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1894.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1895 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1896 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

1897 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1898 Příjem zpráv

1898.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1898.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1899 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1900 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

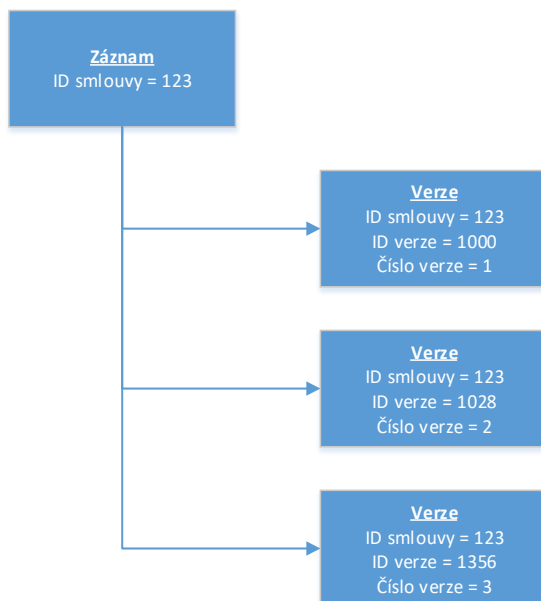
- 712. ID smlouvy
- 713. ID verze
- 714. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1901 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1901.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1901.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1901.3 Odpovědní zprávy operací

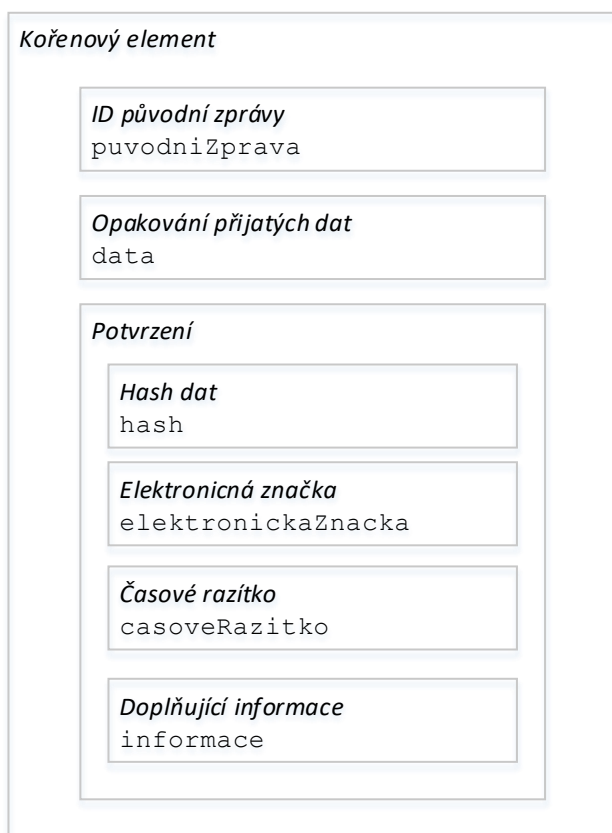
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

1901.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1901.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1902 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1902.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1902.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1902.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1902.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1902.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1902.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1902.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1902.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1902.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1902.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1902.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1902.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1902.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1902.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1902.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1902.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1902.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1902.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1902.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1902.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1902.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1902.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1902.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1902.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1902.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1902.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1902.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1902.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1902.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1902.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1903 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1904 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1905 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1906 Příjem zpráv

1906.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1906.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1907 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1908 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

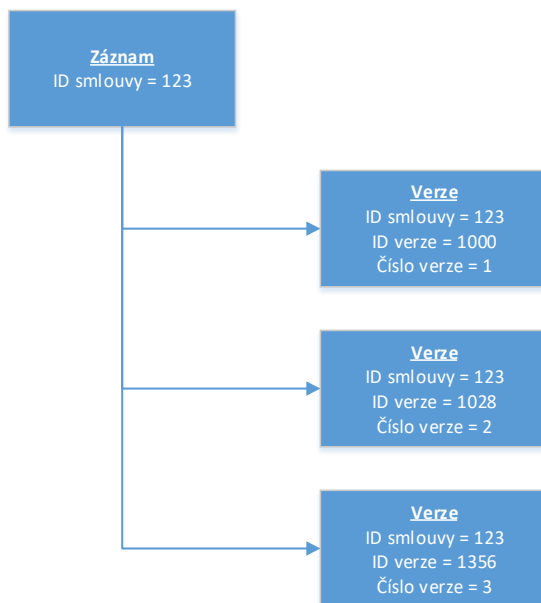
- 715. ID smlouvy
- 716. ID verze
- 717. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1909 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1909.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1909.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1909.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1909.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1909.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1910 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1910.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1910.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1910.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1910.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1910.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1910.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1910.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1910.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1910.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1910.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1910.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1910.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1910.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1910.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1910.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1910.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1910.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1910.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1910.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1910.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1910.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1910.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1910.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1910.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1910.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1910.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1910.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1910.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1910.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1910.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1911 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1912 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1913 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1914 Příjem zpráv

1914.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1914.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1915 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1916 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

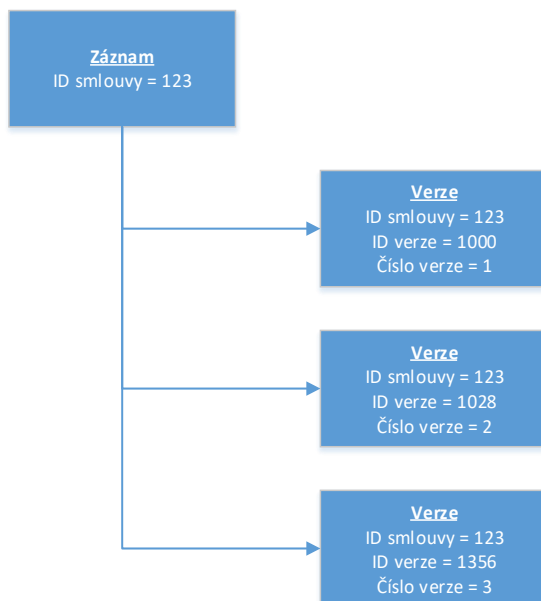
- 718. ID smlouvy
- 719. ID verze
- 720. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1917 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1917.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1917.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1917.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1917.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1917.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1918 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1918.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1918.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1918.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1918.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1918.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1918.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1918.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1918.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1918.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1918.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1918.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1918.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1918.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1918.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1918.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1918.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1918.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1918.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1918.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1918.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1918.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1918.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1918.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1918.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1918.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1918.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1918.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1918.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1918.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1918.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1919 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1920 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1921 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1922 Příjem zpráv

1922.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1922.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1923 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1924 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 721. ID smlouvy
- 722. ID verze
- 723. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1925 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1925.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1925.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1925.3 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_“.

1925.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

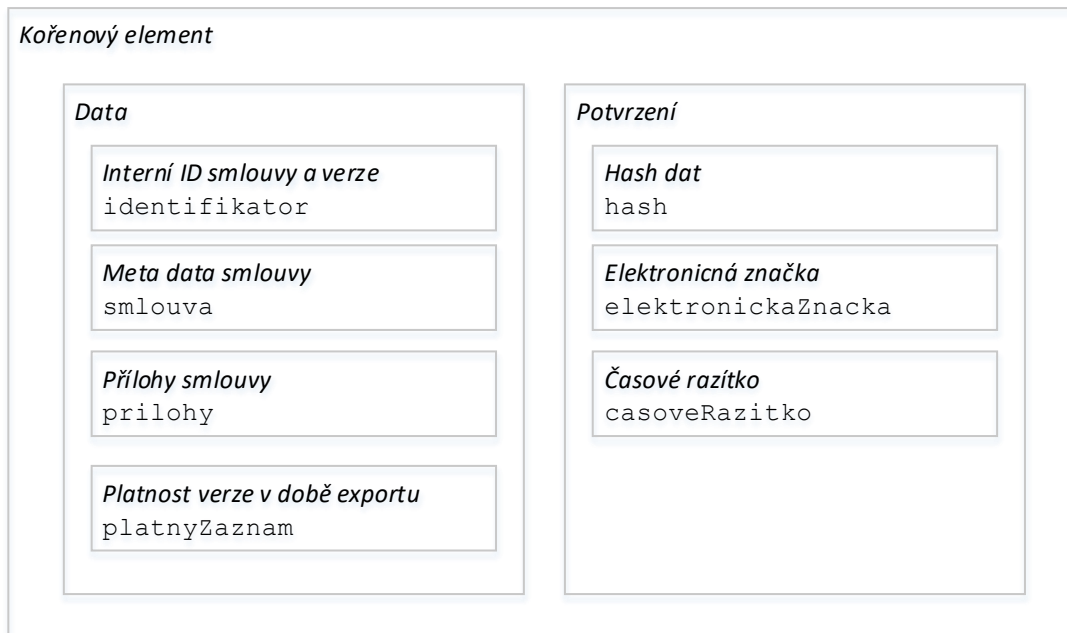


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1925.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1926 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1926.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1926.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1926.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1926.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1926.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1926.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1926.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1926.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1926.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1926.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1926.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1926.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1926.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1926.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1926.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1926.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1926.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1926.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1926.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1926.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1926.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1926.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1926.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1926.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1926.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1926.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1926.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1926.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1926.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1926.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1927 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1928 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1929 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1930 Příjem zpráv

1930.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1930.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1931 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1932 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

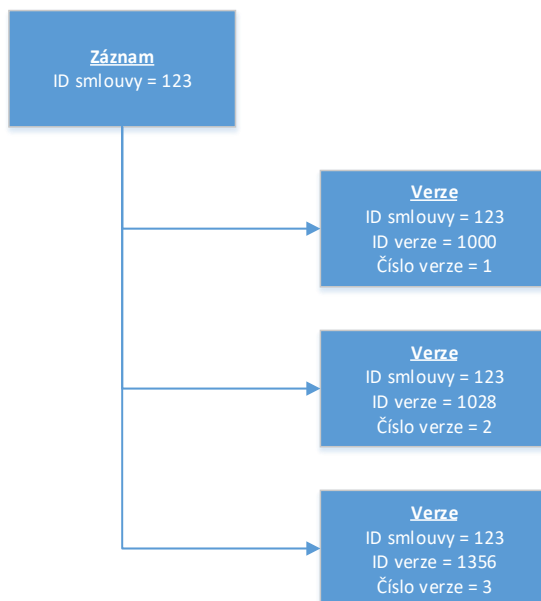
- 724. ID smlouvy
- 725. ID verze
- 726. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1933 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1933.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1933.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1933.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

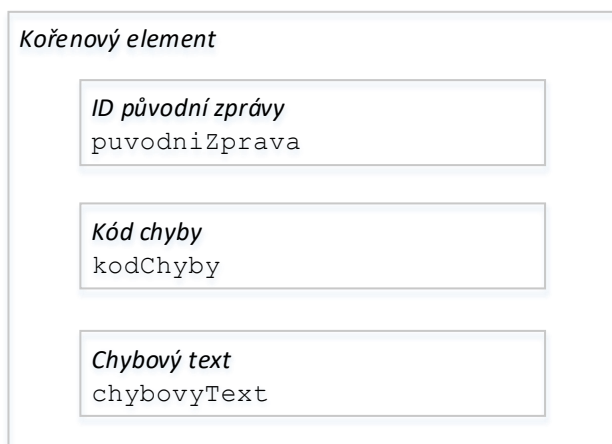
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1933.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1933.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1934 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1934.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1934.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1934.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1934.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1934.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1934.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1934.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1934.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1934.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1934.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1934.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1934.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1934.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1934.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1934.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1934.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1934.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1934.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1934.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1934.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1934.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1934.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1934.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1934.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1934.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1934.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1934.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1934.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1934.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1934.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1935 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1936 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

1937 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1938 Příjem zpráv

1938.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1938.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1939 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1940 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 727. ID smlouvy
- 728. ID verze
- 729. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1941 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1941.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1941.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1941.3 Odpovědní zprávy operací

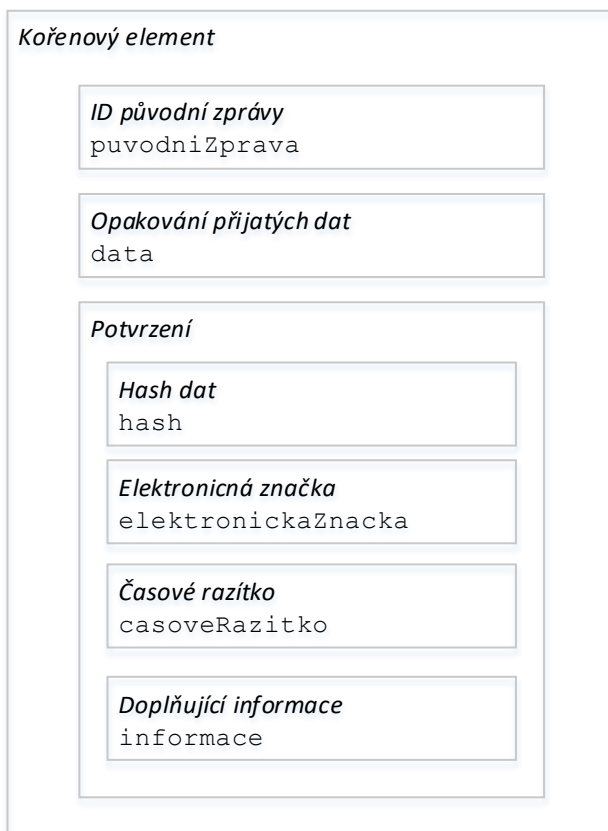
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

1941.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1941.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1942 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1942.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1942.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1942.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1942.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1942.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1942.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1942.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1942.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1942.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1942.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1942.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1942.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1942.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1942.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1942.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1942.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1942.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1942.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1942.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1942.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1942.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1942.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1942.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1942.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1942.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1942.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1942.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1942.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1942.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1942.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1943 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1944 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1945 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1946 Příjem zpráv

1946.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1946.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1947 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1948 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

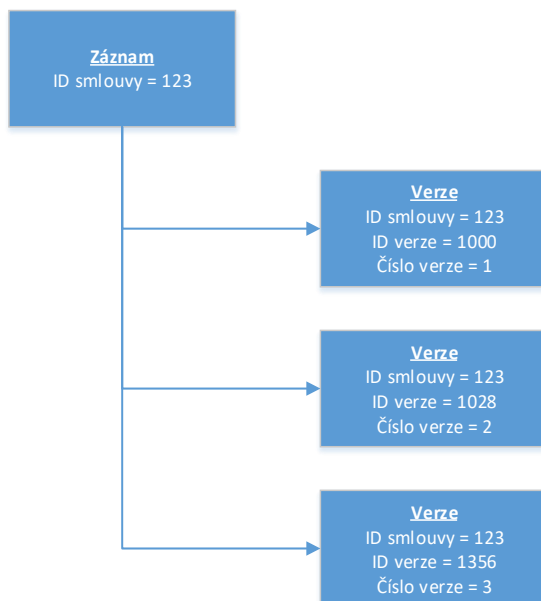
- 730. ID smlouvy
- 731. ID verze
- 732. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1949 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1949.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1949.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1949.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```
<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```
{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1949.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1949.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1950 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1950.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1950.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1950.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1950.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1950.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1950.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1950.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1950.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1950.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1950.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1950.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1950.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1950.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1950.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1950.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1950.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1950.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1950.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1950.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1950.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1950.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1950.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1950.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1950.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1950.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1950.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1950.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1950.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1950.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1950.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1951 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1952 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1953 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1954 Příjem zpráv

1954.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1954.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1955 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1956 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

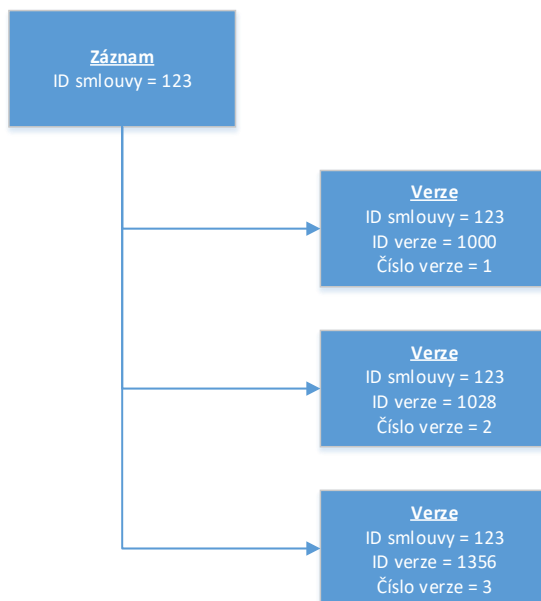
- 733. ID smlouvy
- 734. ID verze
- 735. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1957 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1957.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1957.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1957.3 Odpovědní zprávy operací

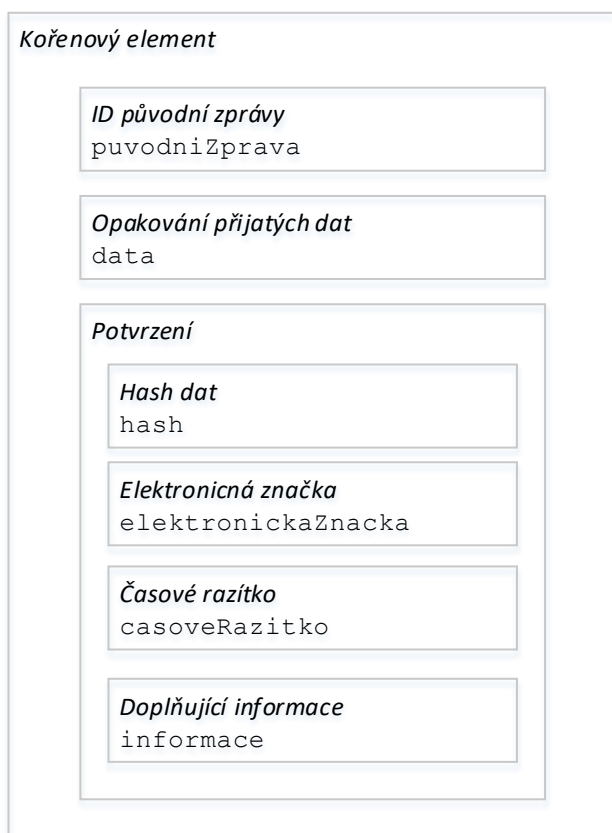
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1957.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1957.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1958 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1958.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1958.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1958.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1958.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1958.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1958.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1958.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1958.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1958.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1958.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1958.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1958.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1958.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1958.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1958.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1958.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1958.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1958.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1958.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1958.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1958.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1958.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1958.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1958.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1958.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1958.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1958.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1958.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1958.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1958.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1959 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1960 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1961 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1962 Příjem zpráv

1962.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1962.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1963 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1964 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 736. ID smlouvy
- 737. ID verze
- 738. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1965 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1965.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1965.2 Vstupní zprávy operací

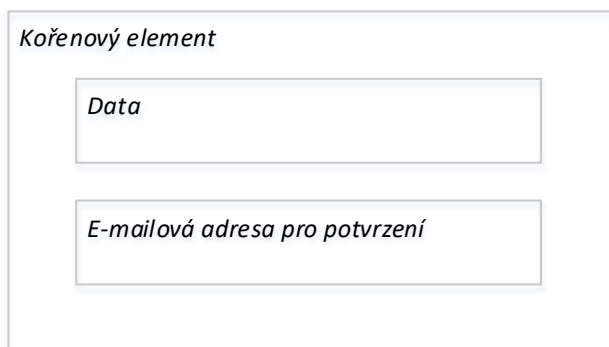
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1965.3 Odpovědní zprávy operací

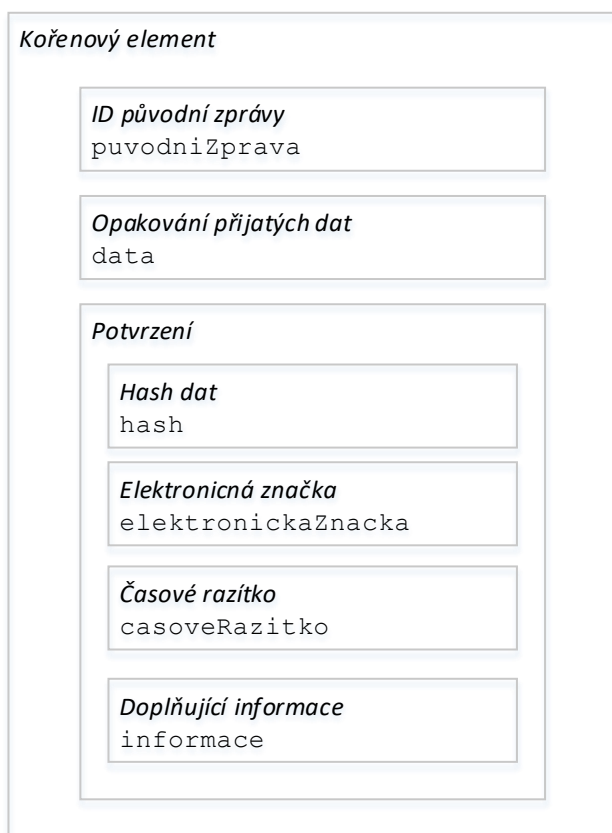
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1965.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

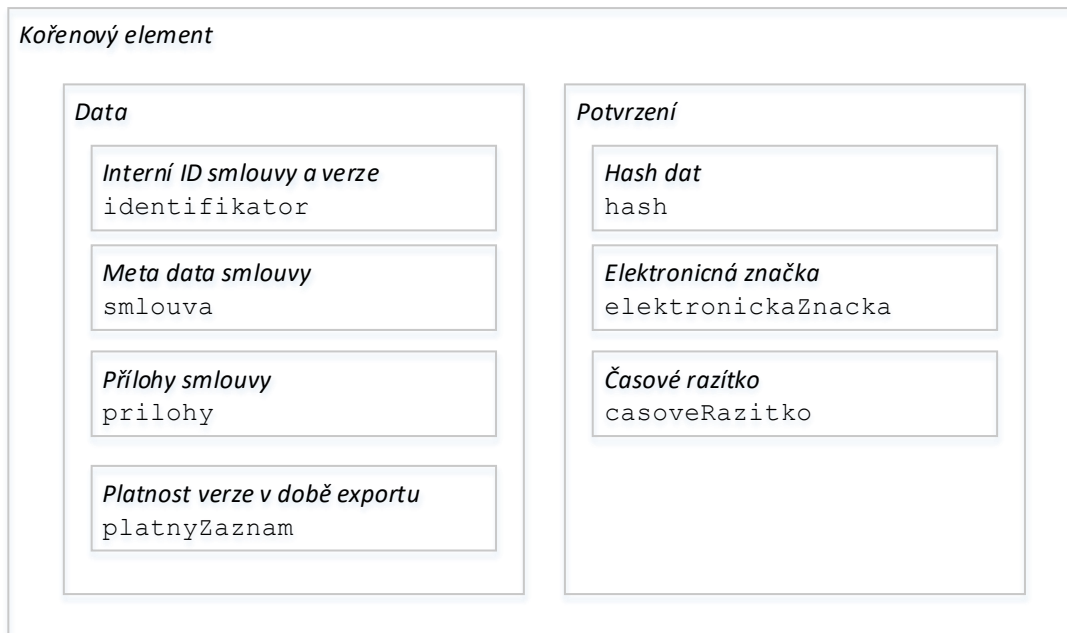


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

1965.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1966 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1966.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1966.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1966.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1966.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1966.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1966.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1966.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1966.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1966.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1966.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1966.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1966.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1966.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1966.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1966.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1966.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1966.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1966.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1966.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1966.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1966.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1966.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1966.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1966.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1966.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1966.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1966.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1966.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1966.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1966.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1967 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1968 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1969 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1970 Příjem zpráv

1970.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1970.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1971 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1972 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

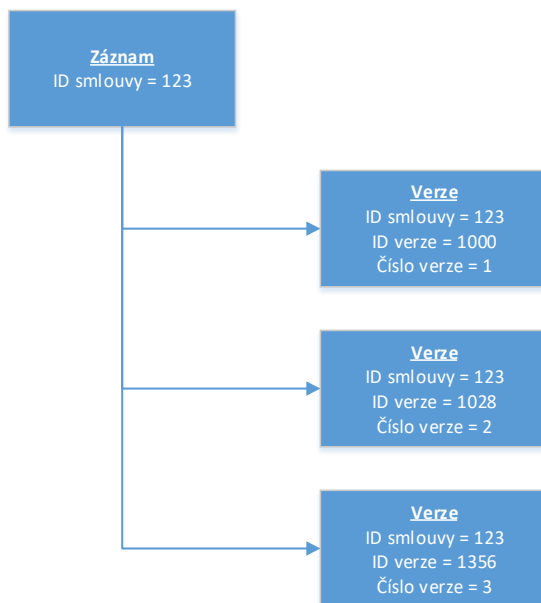
- 739. ID smlouvy
- 740. ID verze
- 741. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1973 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1973.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1973.2 Vstupní zprávy operací

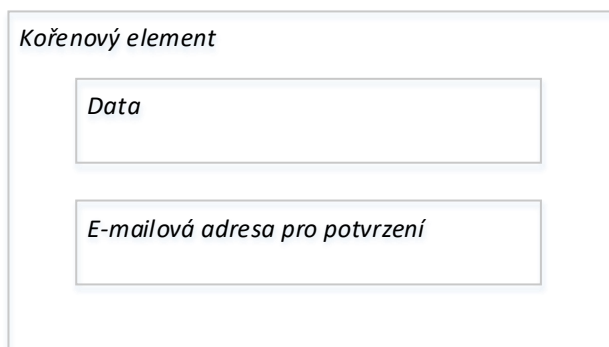
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1973.3 Odpovědní zprávy operací

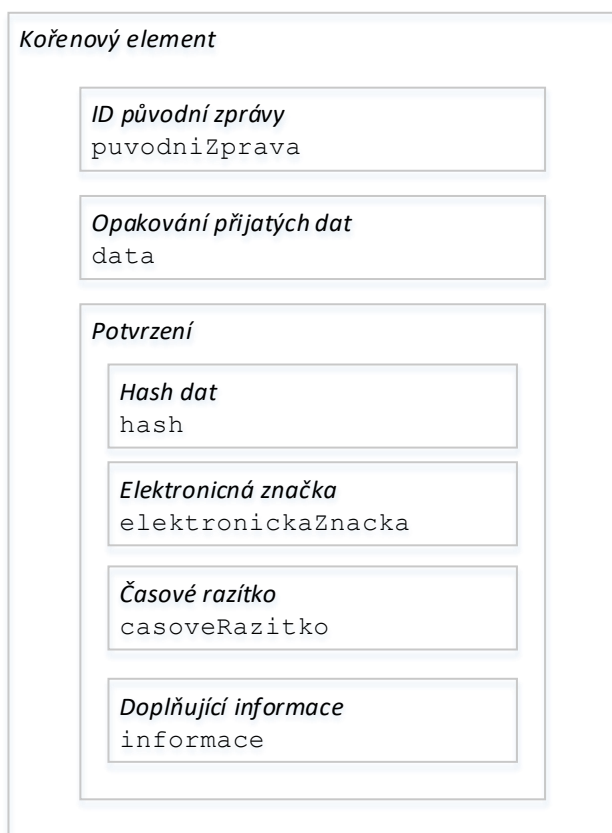
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1973.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1973.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1974 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1974.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1974.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1974.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1974.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1974.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1974.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1974.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1974.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1974.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1974.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1974.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1974.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1974.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1974.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1974.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1974.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1974.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1974.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1974.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1974.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1974.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1974.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1974.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1974.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1974.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1974.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1974.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1974.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1974.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1974.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1975 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1976 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1977 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1978 Příjem zpráv

1978.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1978.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1979 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1980 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

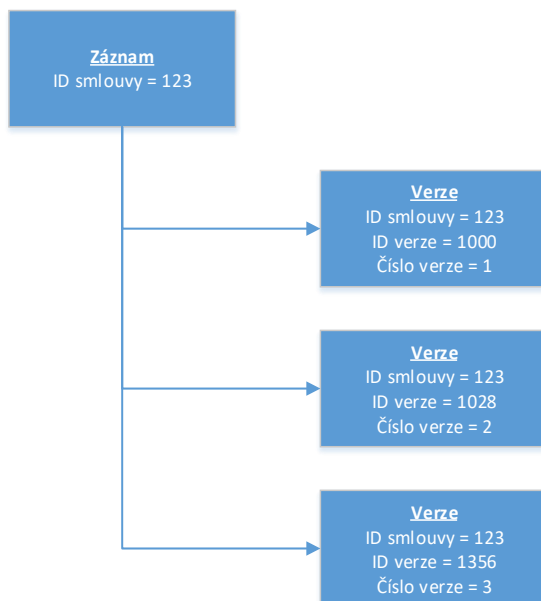
- 742. ID smlouvy
- 743. ID verze
- 744. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1981 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1981.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1981.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1981.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1981.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1981.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1982 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1982.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1982.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1982.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1982.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1982.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1982.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1982.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1982.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1982.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1982.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1982.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1982.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1982.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1982.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1982.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1982.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1982.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1982.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1982.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1982.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1982.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1982.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1982.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1982.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1982.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1982.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1982.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1982.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1982.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1982.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1983 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1984 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1985 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1986 Příjem zpráv

1986.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1986.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1987 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1988 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

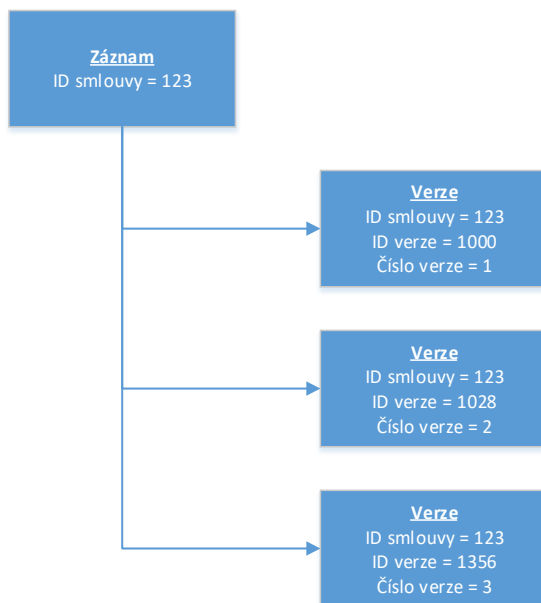
- 745. ID smlouvy
- 746. ID verze
- 747. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1989 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1989.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1989.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1989.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1989.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1989.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1990 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1990.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1990.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1990.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1990.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1990.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1990.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1990.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1990.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1990.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1990.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1990.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1990.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1990.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1990.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1990.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1990.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1990.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1990.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1990.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1990.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1990.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1990.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1990.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1990.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1990.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1990.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1990.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1990.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1990.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1990.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1991 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



1992 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

1993 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

1994 Příjem zpráv

1994.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

1994.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

1995 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

1996 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

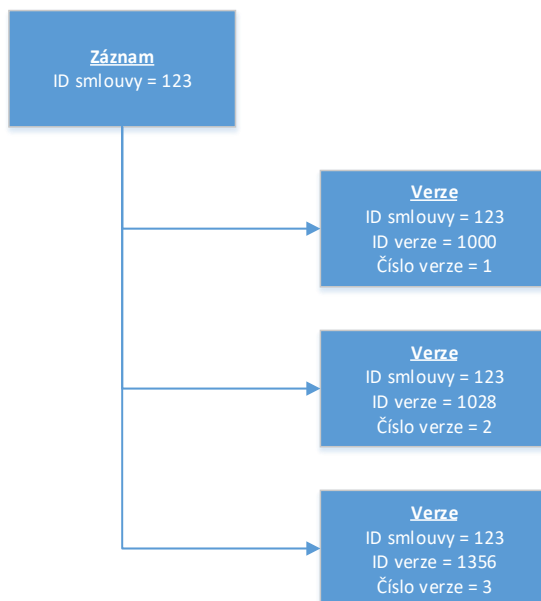
- 748. ID smlouvy
- 749. ID verze
- 750. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

1997 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

1997.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

1997.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

1997.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

1997.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

1997.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

1998 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

1998.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

1998.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

1998.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

1998.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

1998.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

1998.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1998.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

1998.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

1998.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1998.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1998.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

1998.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

1998.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

1998.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

1998.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1998.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

1998.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

1998.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

1998.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

1998.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1998.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1998.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

1998.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

1998.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1998.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1998.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

1998.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

1998.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

1998.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

1998.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

1999 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2000 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2001 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2002 Příjem zpráv

2002.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2002.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2003 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2004 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 751. ID smlouvy
- 752. ID verze
- 753. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2005 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2005.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2005.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2005.3 Odpovědní zprávy operací

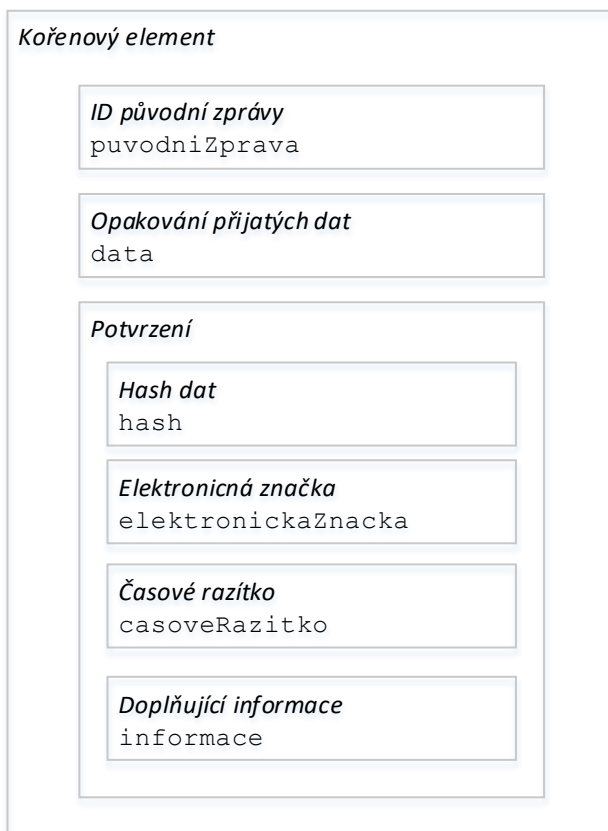
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2005.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2005.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2006 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2006.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2006.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2006.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2006.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2006.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2006.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2006.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2006.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2006.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2006.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2006.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2006.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2006.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2006.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2006.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2006.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2006.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2006.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2006.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2006.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2006.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2006.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2006.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2006.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2006.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2006.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2006.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2006.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2006.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2006.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2007 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2008 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2009 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2010 Příjem zpráv

2010.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2010.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2011 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2012 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 754. ID smlouvy
- 755. ID verze
- 756. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2013 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2013.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2013.2 Vstupní zprávy operací

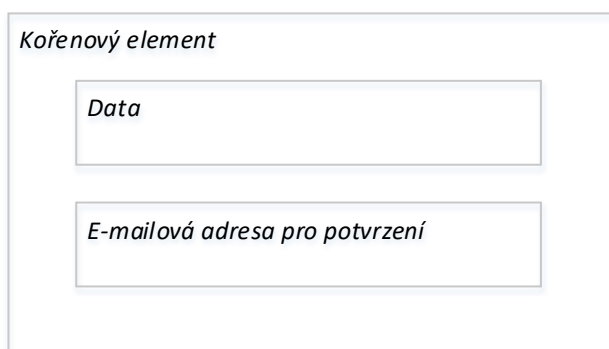
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2013.3 Odpovědní zprávy operací

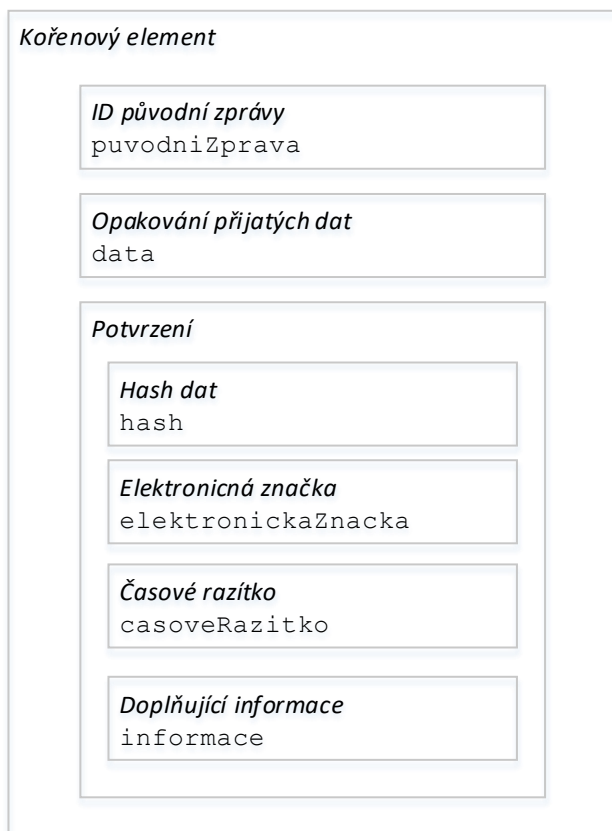
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

2013.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2013.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2014 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2014.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2014.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2014.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2014.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2014.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2014.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2014.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2014.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2014.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2014.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2014.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2014.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2014.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2014.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2014.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2014.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2014.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2014.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2014.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2014.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2014.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2014.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2014.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2014.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2014.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2014.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2014.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2014.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2014.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2014.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2015 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2016 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2017 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2018 Příjem zpráv

2018.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2018.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2019 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2020 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 757. ID smlouvy
- 758. ID verze
- 759. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2021 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2021.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2021.2 Vstupní zprávy operací

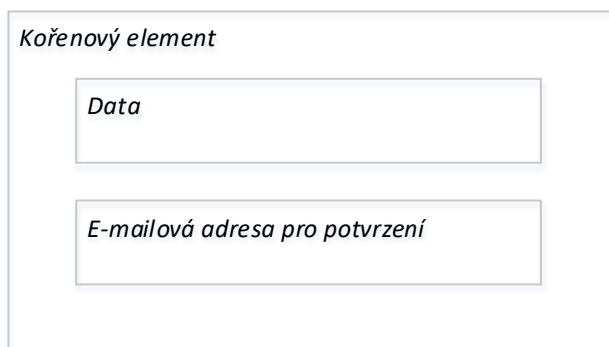
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2021.3 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_“.

2021.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2021.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2022 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2022.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2022.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2022.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2022.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2022.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2022.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2022.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2022.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2022.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2022.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2022.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2022.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2022.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2022.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2022.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2022.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2022.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2022.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2022.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2022.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2022.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2022.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2022.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2022.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2022.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2022.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2022.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2022.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2022.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2022.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2023 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2024 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2025 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2026 Příjem zpráv

2026.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2026.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2027 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2028 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 760. ID smlouvy
- 761. ID verze
- 762. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2029 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2029.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2029.2 Vstupní zprávy operací

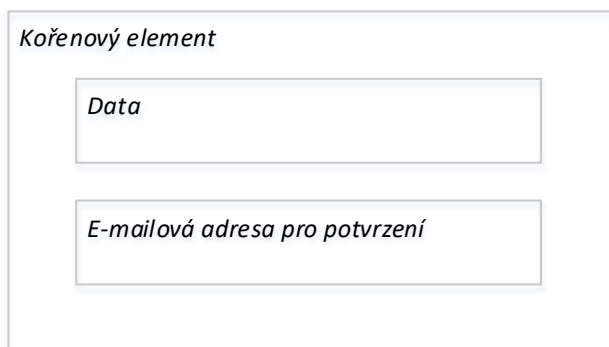
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2029.3 Odpovědní zprávy operací

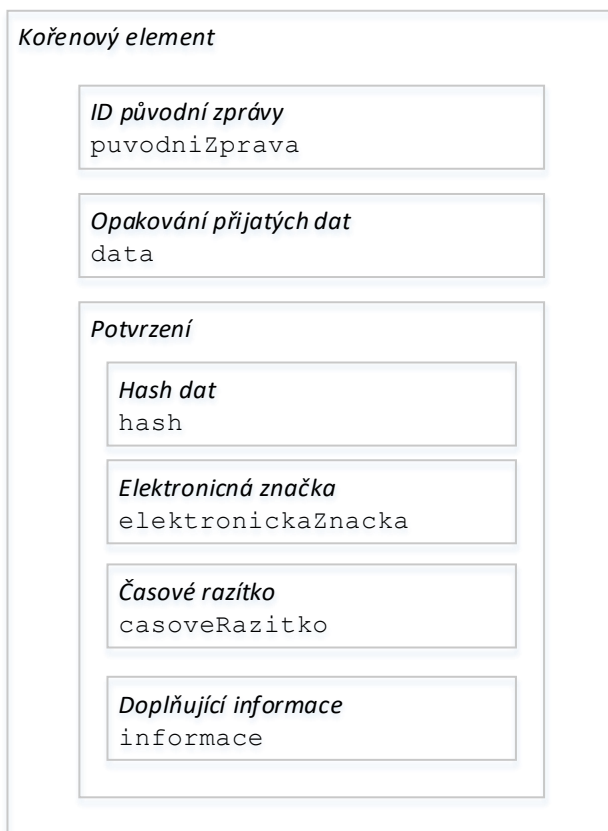
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2029.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2029.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2030 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2030.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2030.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2030.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2030.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2030.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2030.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2030.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2030.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2030.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2030.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2030.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2030.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2030.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2030.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2030.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2030.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2030.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2030.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2030.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2030.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2030.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2030.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2030.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2030.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2030.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2030.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2030.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2030.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2030.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2030.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2031 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2032 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2033 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2034 Příjem zpráv

2034.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2034.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2035 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2036 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 763. ID smlouvy
- 764. ID verze
- 765. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2037 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2037.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2037.2 Vstupní zprávy operací

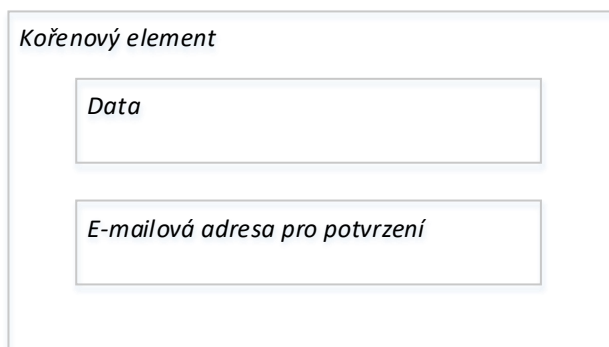
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2037.3 Odpovědní zprávy operací

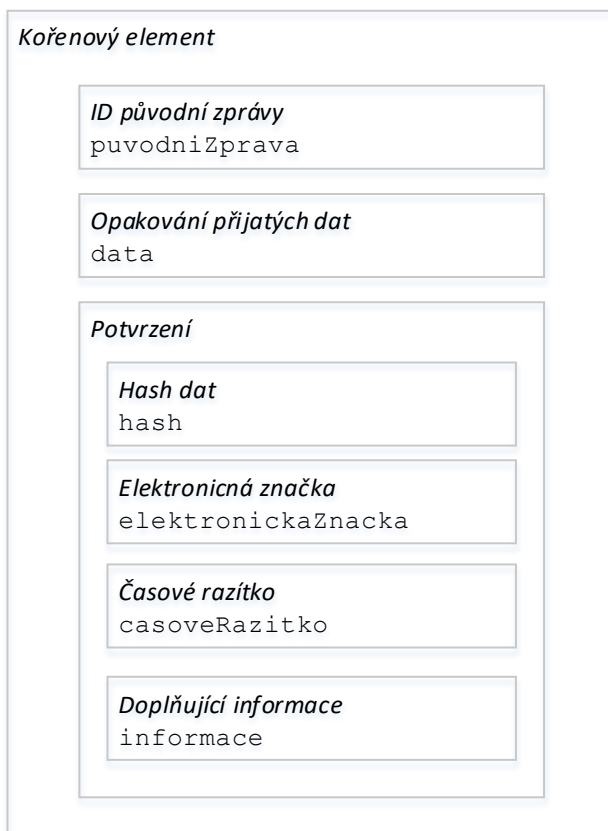
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2037.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2037.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2038 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2038.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2038.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2038.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2038.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2038.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2038.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2038.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2038.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2038.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2038.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2038.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2038.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2038.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2038.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2038.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2038.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2038.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2038.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2038.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2038.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2038.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2038.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2038.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2038.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2038.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2038.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2038.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2038.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2038.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2038.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2039 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2040 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2041 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2042 Příjem zpráv

2042.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2042.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2043 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2044 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

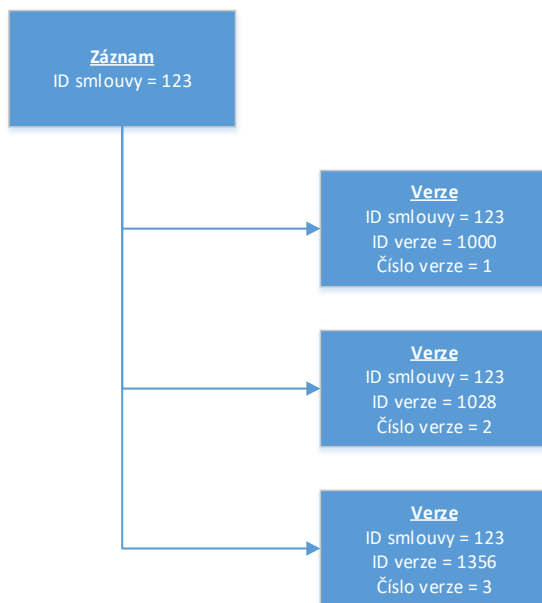
- 766. ID smlouvy
- 767. ID verze
- 768. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2045 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2045.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2045.2 Vstupní zprávy operací

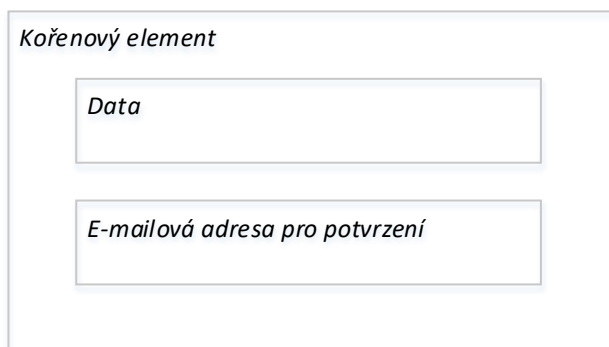
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2045.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2045.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2045.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2046 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2046.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2046.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2046.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2046.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2046.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2046.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2046.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2046.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2046.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2046.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2046.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2046.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2046.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2046.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2046.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2046.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2046.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2046.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2046.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2046.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2046.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2046.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2046.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2046.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2046.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2046.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2046.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2046.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2046.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2046.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2047 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2048 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2049 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2050 Příjem zpráv

2050.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2050.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2051 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2052 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 769. ID smlouvy
- 770. ID verze
- 771. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2053 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2053.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2053.2 Vstupní zprávy operací

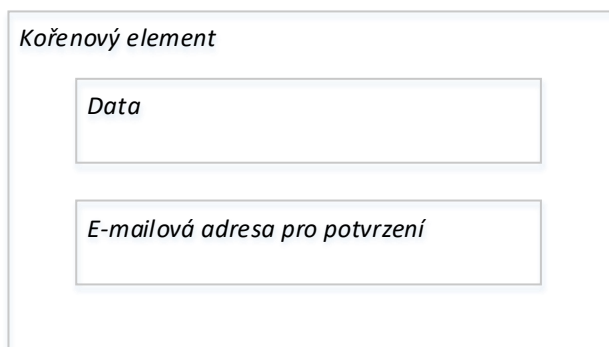
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2053.3 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_“.

2053.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

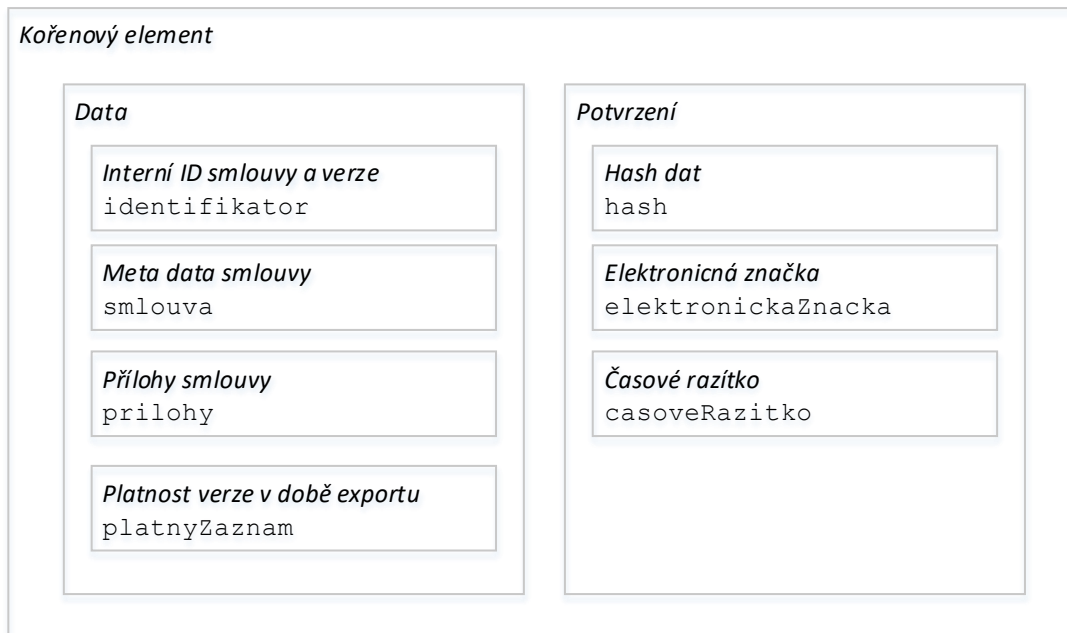


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

2053.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2054 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2054.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2054.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2054.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2054.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2054.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2054.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2054.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2054.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2054.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2054.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2054.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2054.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2054.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2054.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2054.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2054.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2054.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2054.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2054.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2054.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2054.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2054.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2054.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2054.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2054.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2054.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2054.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2054.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2054.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2054.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2055 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2056 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2057 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2058 Příjem zpráv

2058.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2058.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2059 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2060 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

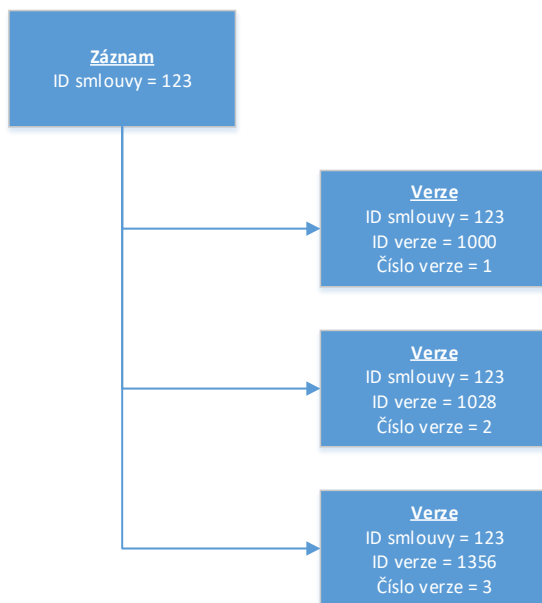
- 772. ID smlouvy
- 773. ID verze
- 774. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2061 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2061.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2061.2 Vstupní zprávy operací

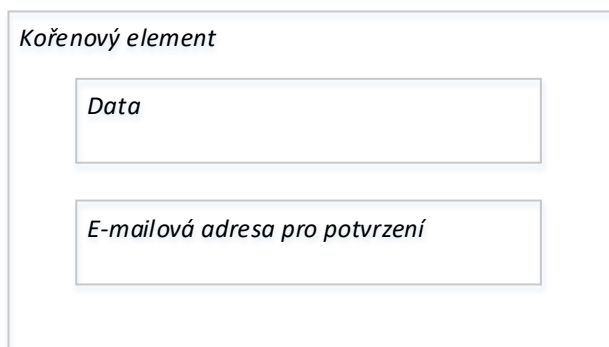
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2061.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2061.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2061.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2062 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2062.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2062.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2062.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2062.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2062.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2062.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2062.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2062.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2062.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2062.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2062.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2062.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2062.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2062.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2062.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2062.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2062.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2062.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2062.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2062.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2062.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2062.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2062.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2062.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2062.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2062.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2062.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2062.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2062.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2062.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2063 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2064 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2065 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2066 Příjem zpráv

2066.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2066.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2067 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2068 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

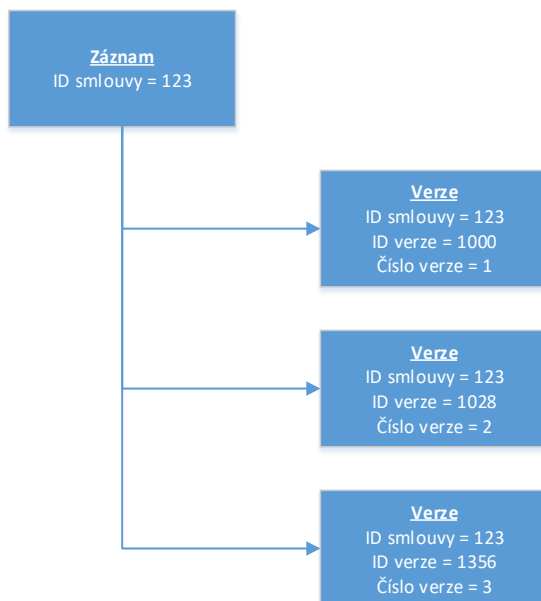
- 775. ID smlouvy
- 776. ID verze
- 777. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2069 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2069.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2069.2 Vstupní zprávy operací

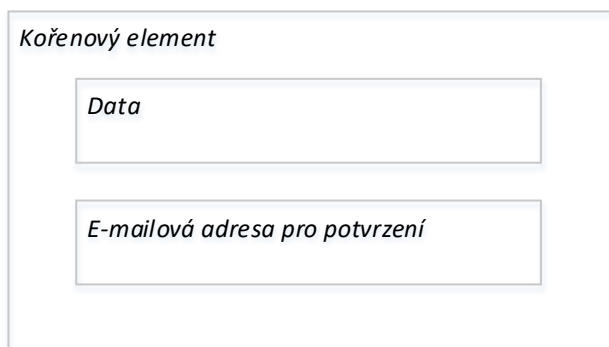
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2069.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2069.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2069.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2070 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2070.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2070.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2070.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2070.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2070.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2070.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2070.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2070.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2070.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2070.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2070.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2070.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2070.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2070.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2070.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2070.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2070.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2070.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2070.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2070.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2070.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2070.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2070.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2070.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2070.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2070.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2070.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2070.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2070.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2070.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2071 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2072 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2073 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2074 Příjem zpráv

2074.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2074.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2075 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2076 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

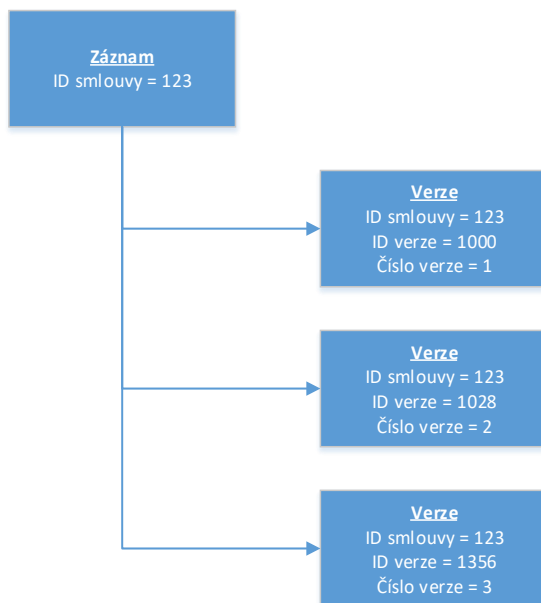
- 778. ID smlouvy
- 779. ID verze
- 780. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2077 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2077.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2077.2 Vstupní zprávy operací

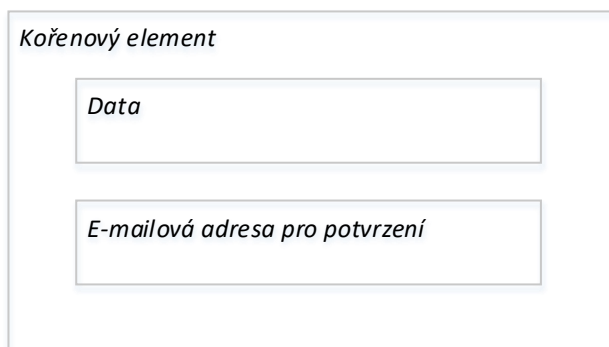
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2077.3 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_“.

2077.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2077.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2078 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2078.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2078.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2078.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2078.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2078.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2078.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládání přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2078.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2078.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2078.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2078.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2078.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2078.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2078.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2078.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2078.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2078.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2078.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2078.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2078.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2078.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2078.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2078.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2078.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2078.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2078.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2078.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2078.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2078.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2078.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2078.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2079 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2080 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2081 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2082 Příjem zpráv

2082.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2082.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2083 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2084 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 781. ID smlouvy
- 782. ID verze
- 783. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2085 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2085.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2085.2 Vstupní zprávy operací

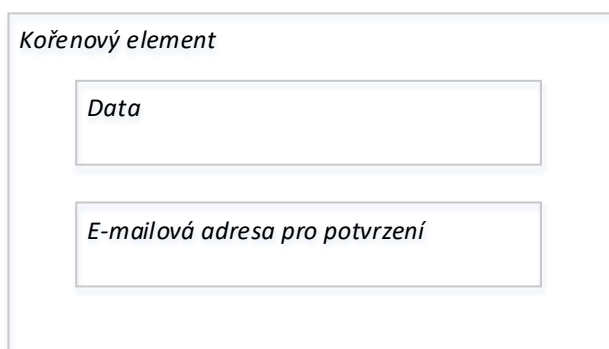
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2085.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

2085.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2085.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2086 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2086.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2086.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2086.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2086.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2086.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2086.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2086.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2086.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2086.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2086.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2086.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2086.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2086.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2086.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2086.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2086.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2086.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2086.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2086.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2086.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2086.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2086.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2086.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2086.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2086.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2086.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2086.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2086.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2086.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2086.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2087 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2088 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2089 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2090 Příjem zpráv

2090.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2090.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2091 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2092 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 784. ID smlouvy
- 785. ID verze
- 786. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2093 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2093.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2093.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2093.3 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_“.

2093.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2093.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2094 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2094.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2094.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2094.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2094.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2094.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2094.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2094.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2094.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2094.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2094.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2094.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2094.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2094.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2094.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2094.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2094.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2094.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2094.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2094.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2094.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2094.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2094.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2094.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2094.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2094.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2094.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2094.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2094.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2094.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2094.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2095 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2096 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2097 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2098 Příjem zpráv

2098.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2098.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2099 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2100 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 787. ID smlouvy
- 788. ID verze
- 789. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2101 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2101.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2101.2 Vstupní zprávy operací

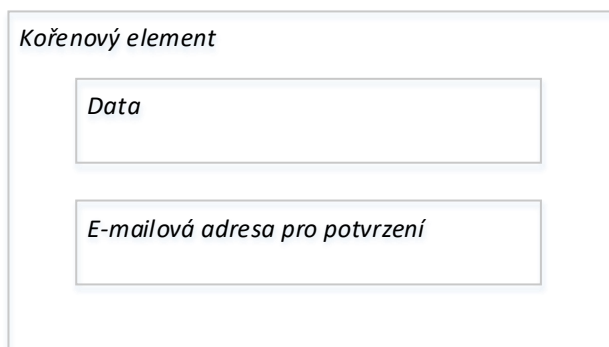
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2101.3 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_“.

2101.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2101.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2102 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2102.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2102.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2102.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2102.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2102.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2102.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2102.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2102.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2102.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2102.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2102.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2102.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2102.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2102.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2102.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2102.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2102.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2102.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2102.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2102.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2102.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2102.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2102.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2102.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2102.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2102.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2102.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2102.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2102.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2102.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2103 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2104 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2105 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2106 Příjem zpráv

2106.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2106.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2107 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2108 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 790. ID smlouvy
- 791. ID verze
- 792. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2109 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2109.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2109.2 Vstupní zprávy operací

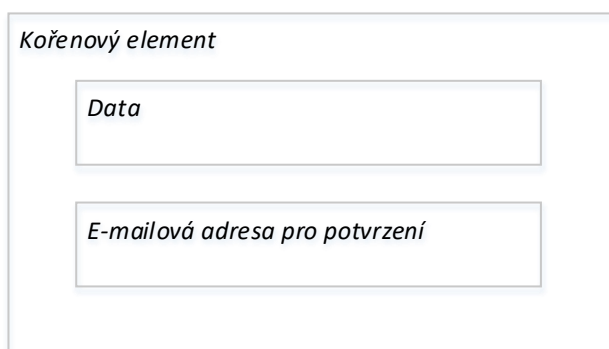
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2109.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2109.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2109.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2110 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2110.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2110.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2110.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2110.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2110.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2110.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2110.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2110.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2110.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2110.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2110.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2110.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2110.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2110.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2110.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2110.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2110.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2110.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2110.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2110.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2110.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2110.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2110.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2110.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2110.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2110.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2110.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2110.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2110.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2110.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2111 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2112 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2113 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2114 Příjem zpráv

2114.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2114.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2115 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2116 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 793. ID smlouvy
- 794. ID verze
- 795. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2117 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2117.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2117.2 Vstupní zprávy operací

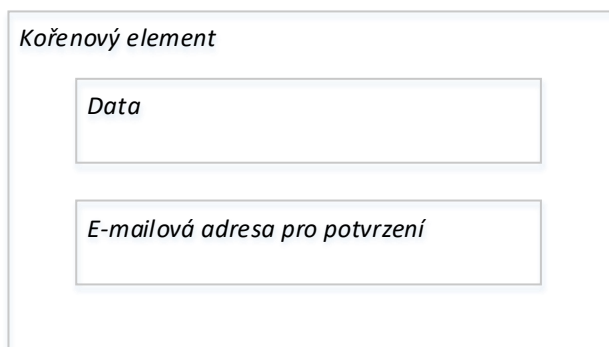
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2117.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2117.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2117.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2118 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2118.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2118.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2118.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2118.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2118.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2118.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2118.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2118.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2118.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2118.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2118.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2118.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2118.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2118.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2118.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2118.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2118.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2118.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2118.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2118.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2118.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2118.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2118.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2118.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2118.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2118.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2118.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2118.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2118.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2118.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2119 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2120 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2121 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2122 Příjem zpráv

2122.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2122.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2123 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2124 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 796. ID smlouvy
- 797. ID verze
- 798. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2125 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2125.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2125.2 Vstupní zprávy operací

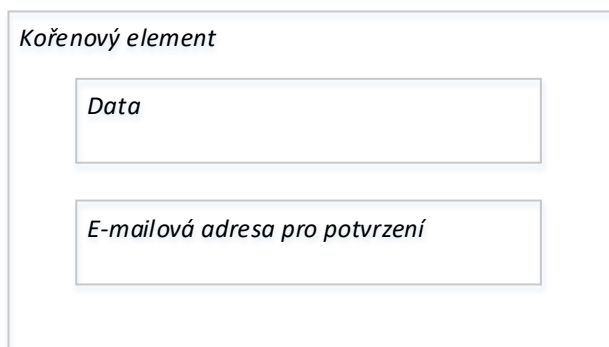
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2125.3 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_“.

2125.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2125.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2126 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2126.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2126.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2126.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2126.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2126.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2126.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2126.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2126.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2126.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2126.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2126.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2126.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2126.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2126.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2126.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2126.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2126.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2126.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2126.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2126.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2126.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2126.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2126.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2126.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2126.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2126.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2126.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2126.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2126.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2126.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2127 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2128 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2129 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2130 Příjem zpráv

2130.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2130.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2131 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2132 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

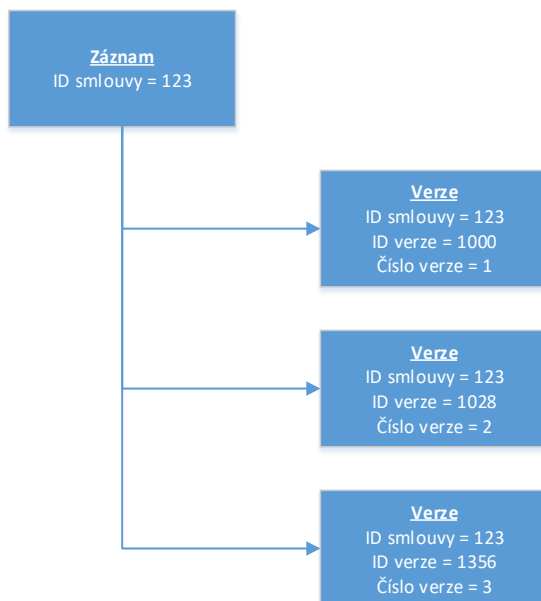
- 799. ID smlouvy
- 800. ID verze
- 801. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2133 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2133.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2133.2 Vstupní zprávy operací

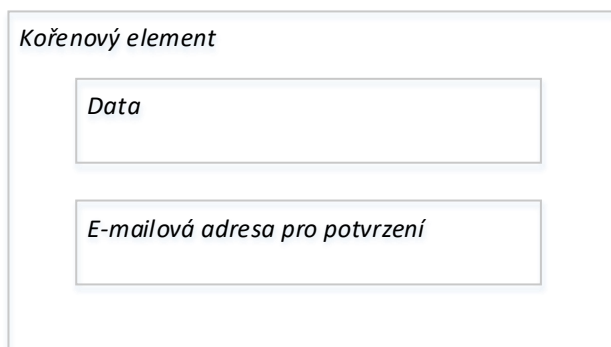
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2133.3 Odpovědní zprávy operací

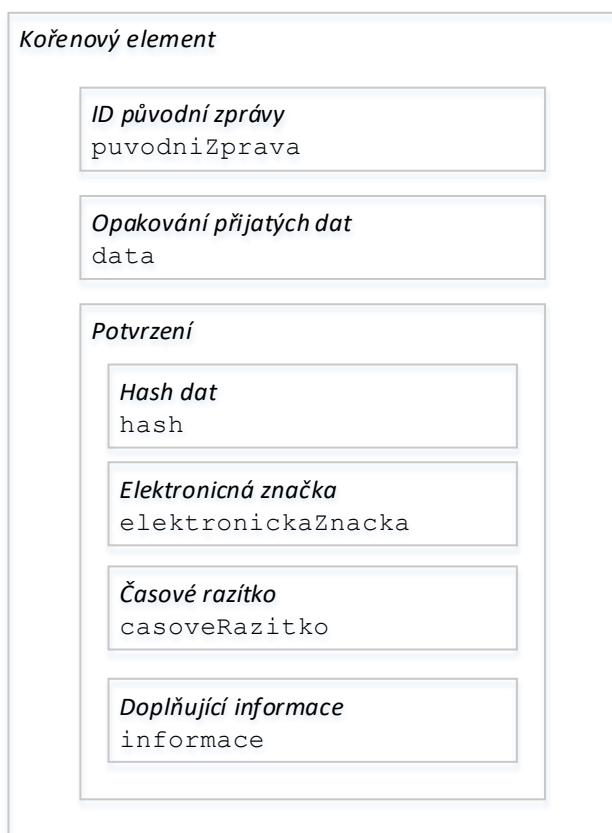
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2133.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2133.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2134 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2134.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2134.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2134.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2134.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2134.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2134.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2134.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2134.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2134.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2134.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2134.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2134.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2134.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2134.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2134.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2134.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2134.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2134.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2134.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2134.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2134.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2134.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2134.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2134.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2134.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2134.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2134.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2134.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2134.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2134.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2135 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2136 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2137 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2138 Příjem zpráv

2138.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2138.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2139 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2140 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 802. ID smlouvy
- 803. ID verze
- 804. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2141 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2141.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2141.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2141.3 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_“.

2141.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2141.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2142 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2142.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2142.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2142.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2142.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2142.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2142.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2142.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2142.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2142.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2142.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2142.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2142.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2142.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2142.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2142.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2142.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2142.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2142.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2142.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2142.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2142.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2142.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2142.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2142.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2142.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2142.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2142.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2142.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2142.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2142.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2143 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2144 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2145 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2146 Příjem zpráv

2146.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2146.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2147 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2148 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 805. ID smlouvy
- 806. ID verze
- 807. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2149 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2149.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2149.2 Vstupní zprávy operací

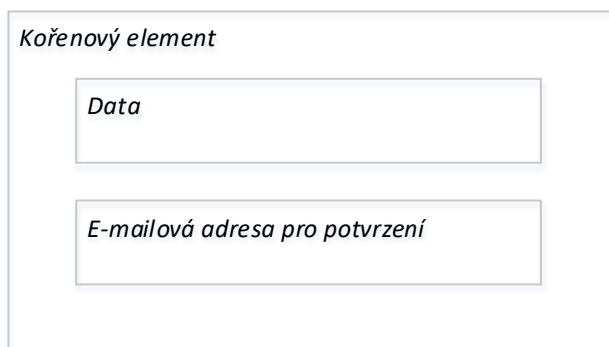
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2149.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

2149.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2149.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2150 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2150.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2150.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2150.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2150.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2150.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2150.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2150.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2150.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2150.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2150.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2150.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2150.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2150.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2150.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2150.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2150.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2150.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2150.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2150.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2150.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2150.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2150.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2150.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2150.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2150.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2150.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2150.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2150.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2150.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2150.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2151 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2152 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2153 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2154 Příjem zpráv

2154.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2154.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2155 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2156 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 808. ID smlouvy
- 809. ID verze
- 810. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2157 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2157.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2157.2 Vstupní zprávy operací

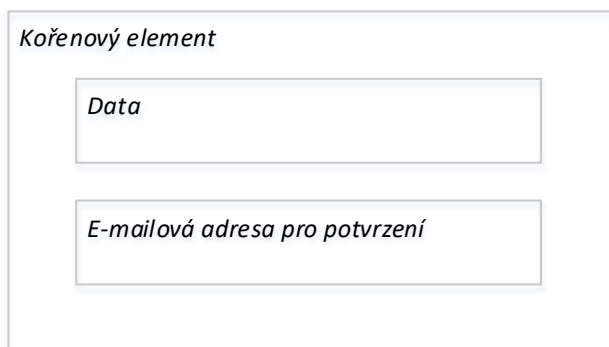
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2157.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

2157.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2157.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2158 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2158.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2158.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2158.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2158.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2158.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2158.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2158.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2158.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2158.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2158.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2158.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2158.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2158.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2158.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2158.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2158.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2158.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2158.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2158.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2158.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2158.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2158.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2158.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2158.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2158.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2158.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2158.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2158.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2158.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2158.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2159 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2160 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2161 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2162 Příjem zpráv

2162.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2162.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2163 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2164 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 811. ID smlouvy
- 812. ID verze
- 813. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2165 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2165.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2165.2 Vstupní zprávy operací

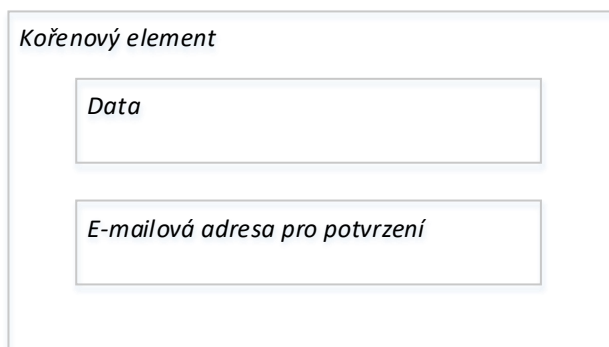
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2165.3 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_“.

2165.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2165.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2166 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2166.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2166.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2166.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2166.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2166.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2166.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2166.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2166.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2166.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2166.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2166.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2166.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2166.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2166.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2166.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2166.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2166.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2166.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2166.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2166.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2166.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2166.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2166.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2166.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2166.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2166.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2166.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2166.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2166.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2166.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2167 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2168 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2169 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2170 Příjem zpráv

2170.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2170.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2171 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2172 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 814. ID smlouvy
- 815. ID verze
- 816. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2173 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2173.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2173.2 Vstupní zprávy operací

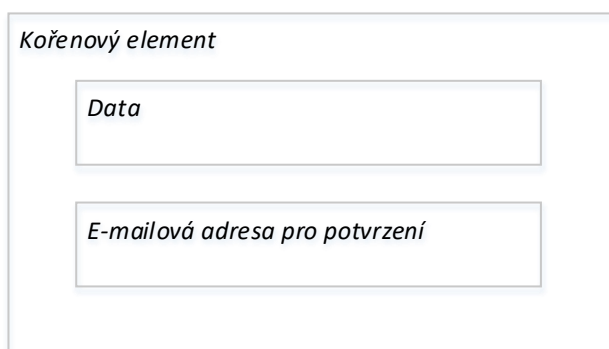
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2173.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2173.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2173.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2174 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2174.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2174.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2174.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2174.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2174.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2174.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2174.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2174.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2174.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2174.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2174.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2174.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2174.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2174.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2174.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2174.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2174.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2174.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2174.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2174.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2174.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2174.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2174.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2174.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2174.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2174.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2174.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2174.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2174.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2174.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2175 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2176 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2177 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2178 Příjem zpráv

2178.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2178.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2179 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2180 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 817. ID smlouvy
- 818. ID verze
- 819. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2181 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2181.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2181.2 Vstupní zprávy operací

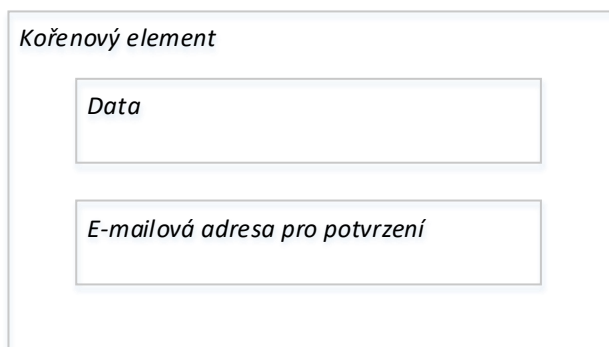
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2181.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2181.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2181.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2182 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2182.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2182.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2182.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2182.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2182.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2182.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2182.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2182.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2182.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2182.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2182.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2182.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2182.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2182.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2182.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2182.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2182.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2182.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2182.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2182.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2182.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2182.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2182.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2182.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2182.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2182.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2182.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2182.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2182.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2182.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2183 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2184 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2185 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2186 Příjem zpráv

2186.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2186.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2187 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2188 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

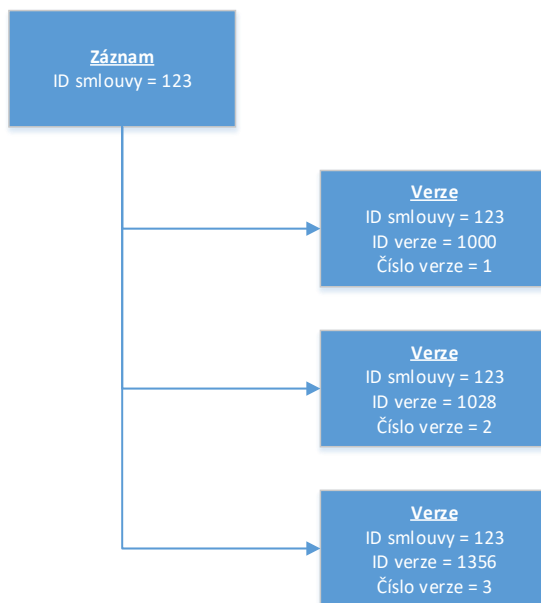
- 820. ID smlouvy
- 821. ID verze
- 822. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2189 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2189.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2189.2 Vstupní zprávy operací

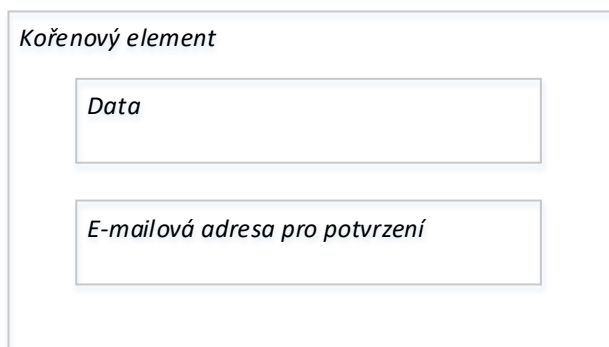
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2189.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

2189.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

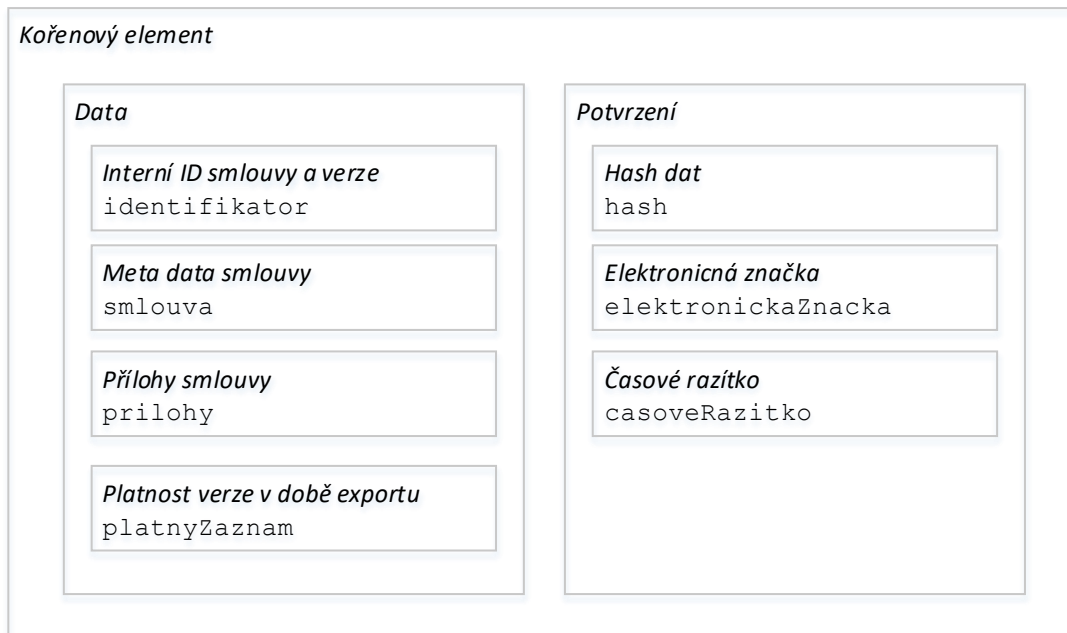


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

2189.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2190 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2190.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2190.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2190.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2190.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2190.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2190.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2190.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2190.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2190.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2190.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2190.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2190.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2190.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2190.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2190.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2190.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2190.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2190.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2190.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2190.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2190.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2190.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2190.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2190.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2190.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2190.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2190.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2190.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2190.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2190.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2191 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2192 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2193 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2194 Příjem zpráv

2194.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2194.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2195 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2196 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

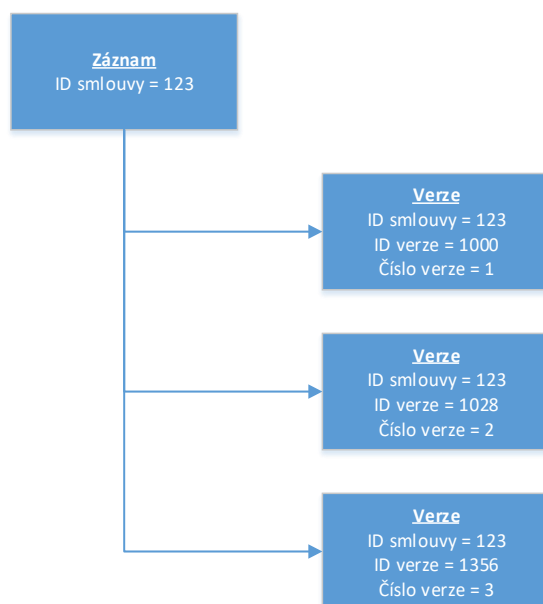
- 823. ID smlouvy
- 824. ID verze
- 825. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2197 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2197.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2197.2 Vstupní zprávy operací

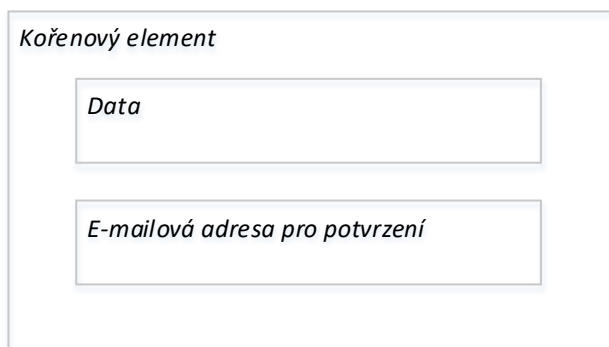
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2197.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

2197.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2197.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2198 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2198.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2198.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2198.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2198.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2198.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2198.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2198.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2198.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2198.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2198.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2198.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2198.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2198.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2198.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2198.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2198.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2198.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2198.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2198.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2198.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2198.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2198.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2198.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2198.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2198.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2198.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2198.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2198.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2198.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2198.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2199 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2200 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2201 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2202 Příjem zpráv

2202.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2202.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2203 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2204 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

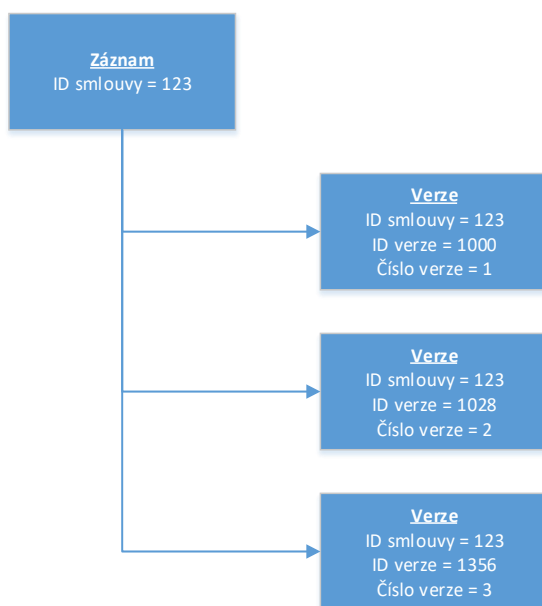
- 826. ID smlouvy
- 827. ID verze
- 828. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2205 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2205.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2205.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2205.3 Odpovědní zprávy operací

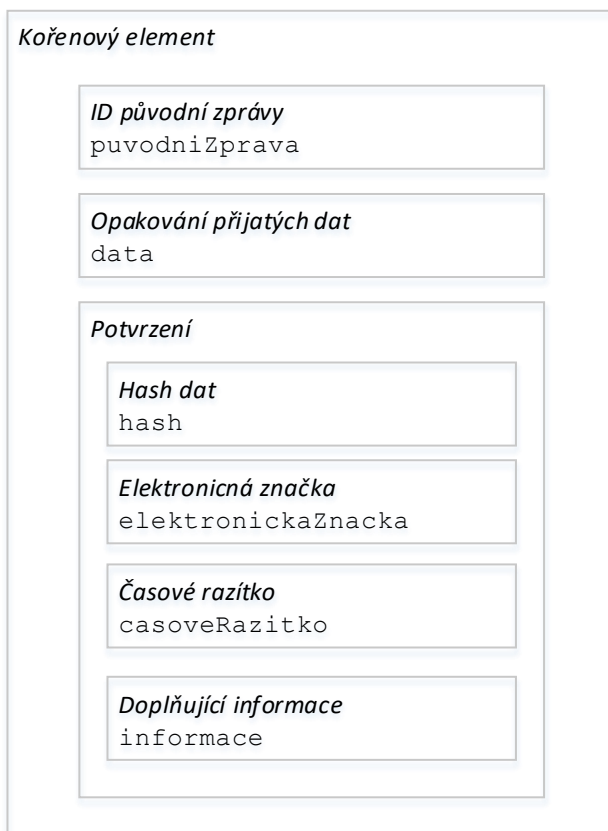
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

2205.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2205.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2206 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2206.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2206.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2206.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2206.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2206.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2206.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2206.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2206.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2206.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2206.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2206.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2206.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2206.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2206.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2206.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2206.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2206.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2206.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2206.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2206.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2206.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2206.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2206.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2206.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2206.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2206.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2206.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2206.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2206.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2206.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2207 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2208 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2209 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2210 Příjem zpráv

2210.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2210.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2211 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2212 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 829. ID smlouvy
- 830. ID verze
- 831. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2213 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2213.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2213.2 Vstupní zprávy operací

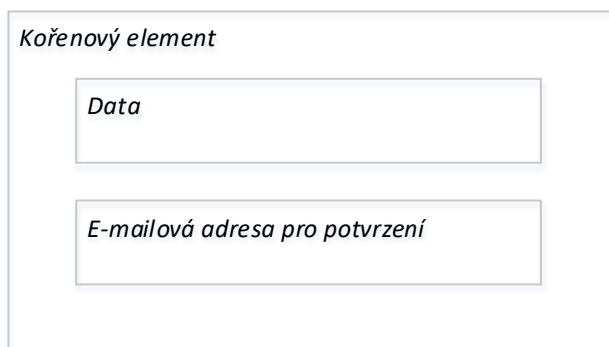
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2213.3 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_“.

2213.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2213.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2214 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2214.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2214.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2214.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2214.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2214.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2214.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2214.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2214.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2214.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2214.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2214.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2214.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2214.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2214.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2214.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2214.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2214.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2214.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2214.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2214.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2214.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2214.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2214.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2214.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2214.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2214.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2214.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2214.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2214.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2214.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2215 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2216 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2217 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2218 Příjem zpráv

2218.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2218.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2219 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2220 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 832. ID smlouvy
- 833. ID verze
- 834. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2221 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2221.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2221.2 Vstupní zprávy operací

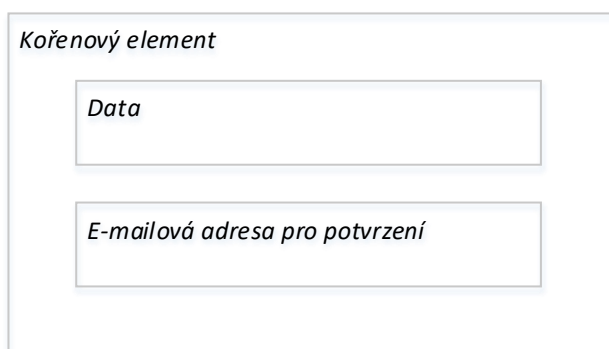
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2221.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2221.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

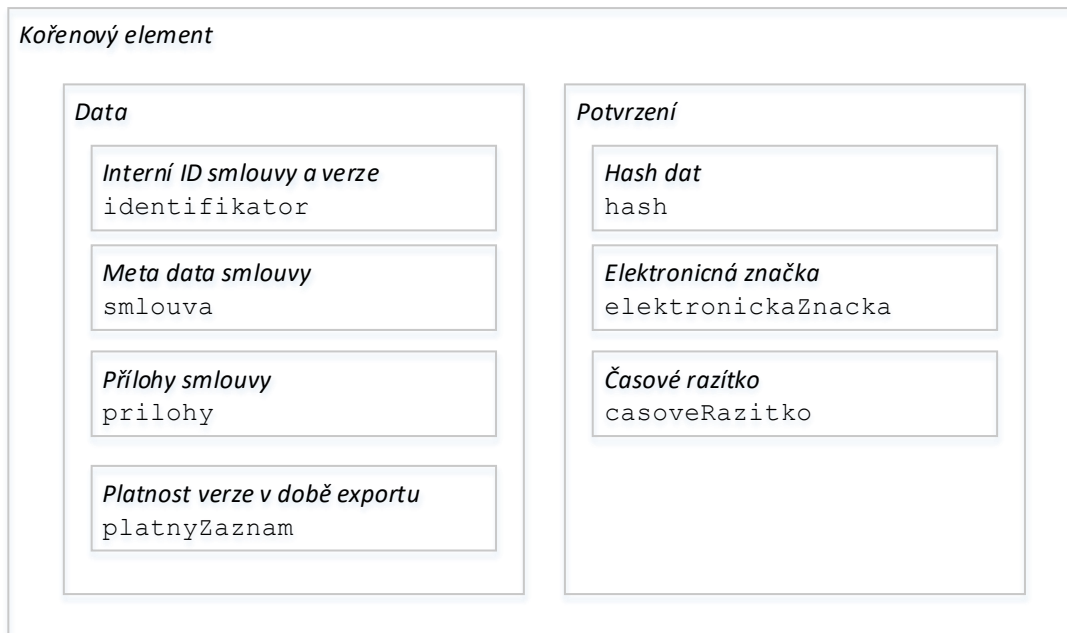


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

2221.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2222 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2222.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2222.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2222.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2222.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2222.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2222.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2222.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2222.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2222.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2222.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2222.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2222.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2222.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2222.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2222.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2222.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2222.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2222.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2222.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2222.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2222.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2222.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2222.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2222.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2222.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2222.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2222.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2222.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2222.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2222.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2223 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2224 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2225 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2226 Příjem zpráv

2226.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2226.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2227 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2228 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

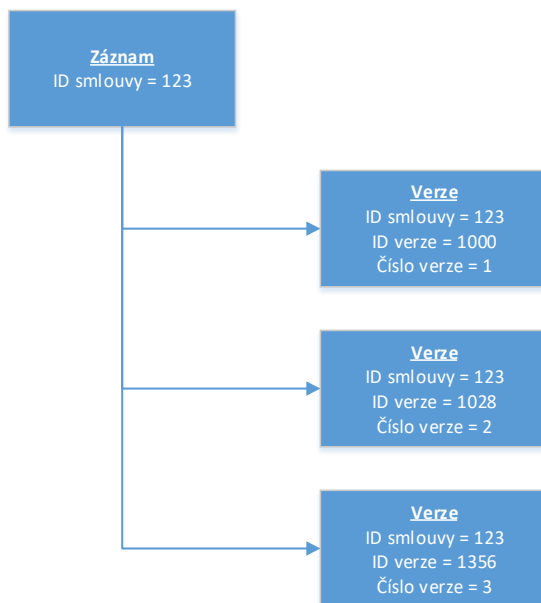
- 835. ID smlouvy
- 836. ID verze
- 837. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2229 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2229.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2229.2 Vstupní zprávy operací

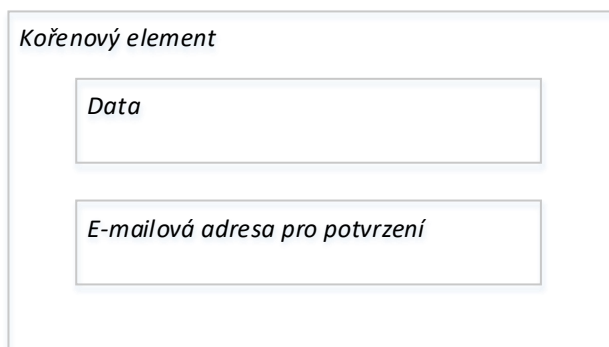
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2229.3 Odpovědní zprávy operací

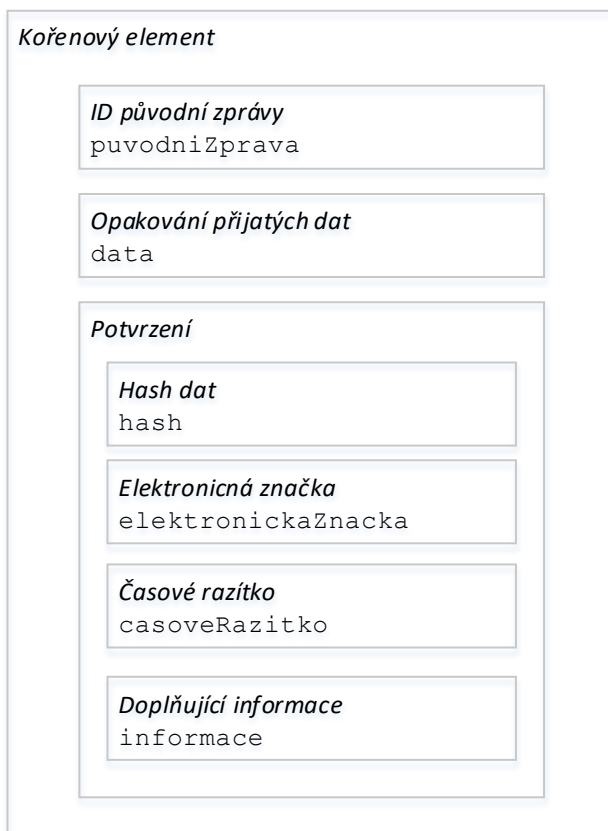
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2229.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2229.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2230 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2230.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2230.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2230.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2230.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2230.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2230.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2230.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2230.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2230.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2230.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2230.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2230.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2230.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2230.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2230.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2230.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2230.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2230.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2230.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2230.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2230.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2230.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2230.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2230.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2230.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2230.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2230.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2230.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2230.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2230.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2231 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2232 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2233 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2234 Příjem zpráv

2234.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2234.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2235 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2236 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 838. ID smlouvy
- 839. ID verze
- 840. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2237 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2237.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2237.2 Vstupní zprávy operací

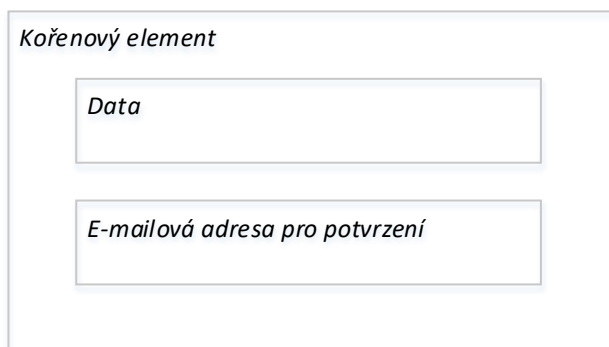
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2237.3 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_“.

2237.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2237.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2238 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2238.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2238.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2238.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2238.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2238.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2238.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2238.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2238.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2238.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2238.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2238.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2238.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2238.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2238.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2238.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2238.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2238.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2238.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2238.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2238.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2238.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2238.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2238.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2238.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2238.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2238.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2238.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2238.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2238.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2238.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2239 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2240 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2241 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2242 Příjem zpráv

2242.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2242.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2243 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2244 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 841. ID smlouvy
- 842. ID verze
- 843. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2245 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2245.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2245.2 Vstupní zprávy operací

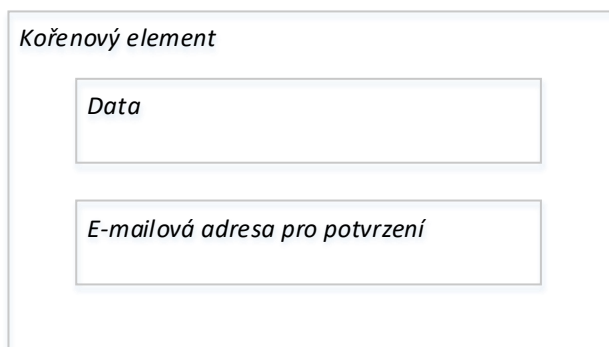
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2245.3 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_“.

2245.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2245.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2246 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2246.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2246.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2246.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2246.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2246.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2246.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2246.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2246.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2246.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2246.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2246.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2246.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2246.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2246.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2246.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2246.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2246.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2246.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2246.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2246.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2246.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2246.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2246.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2246.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2246.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2246.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2246.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2246.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2246.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2246.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2247 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2248 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2249 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2250 Příjem zpráv

2250.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2250.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2251 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2252 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

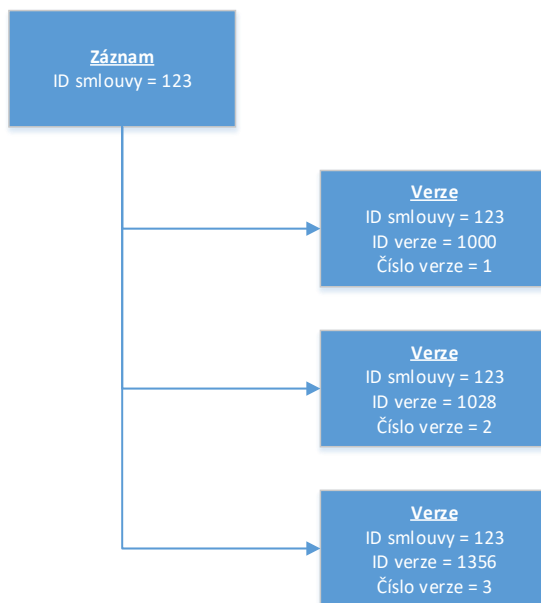
- 844. ID smlouvy
- 845. ID verze
- 846. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2253 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2253.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2253.2 Vstupní zprávy operací

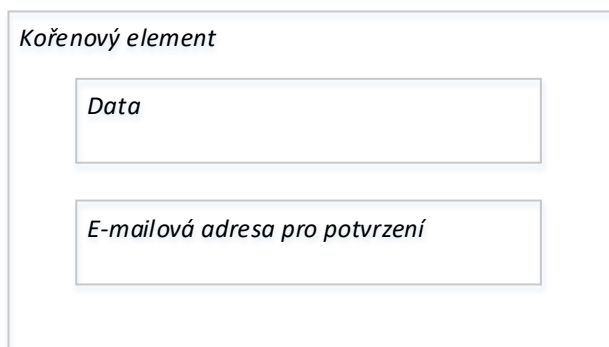
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2253.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2253.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

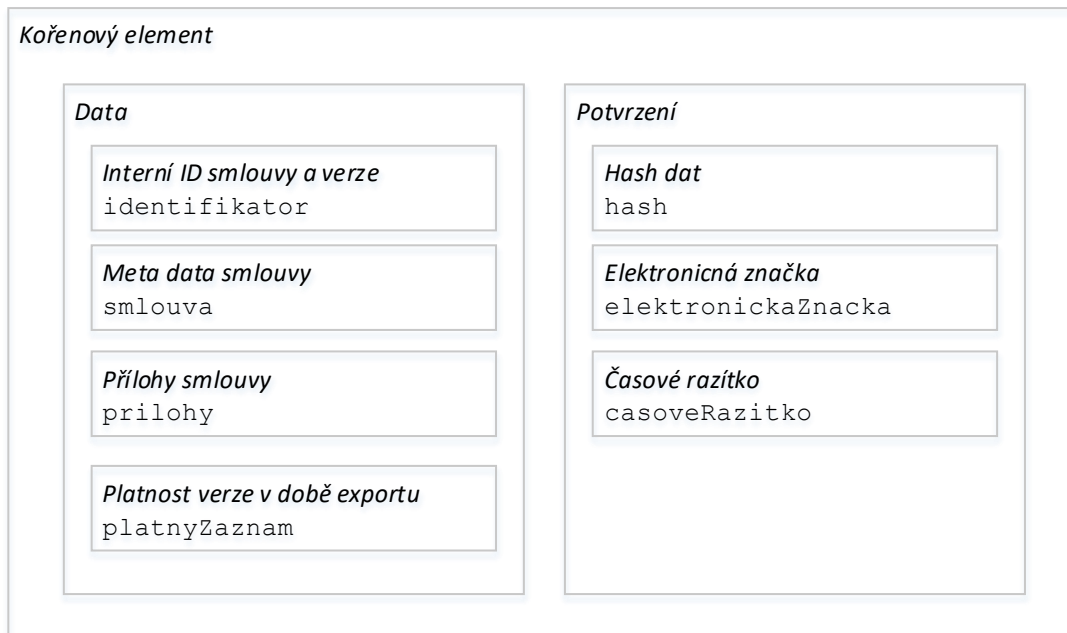


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

2253.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2254 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2254.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2254.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2254.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2254.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2254.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2254.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2254.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2254.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2254.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2254.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2254.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2254.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2254.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2254.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2254.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2254.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2254.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2254.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2254.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2254.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2254.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2254.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2254.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2254.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2254.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2254.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2254.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2254.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2254.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2254.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2255 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2256 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2257 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2258 Příjem zpráv

2258.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2258.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2259 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2260 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

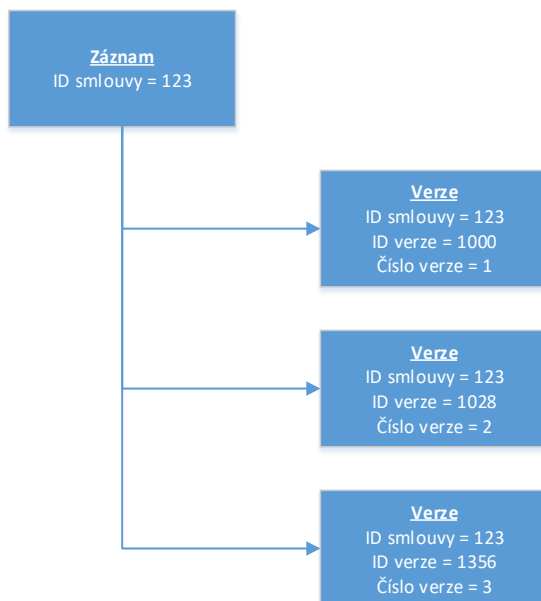
- 847. ID smlouvy
- 848. ID verze
- 849. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2261 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2261.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2261.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2261.3 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_“.

2261.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

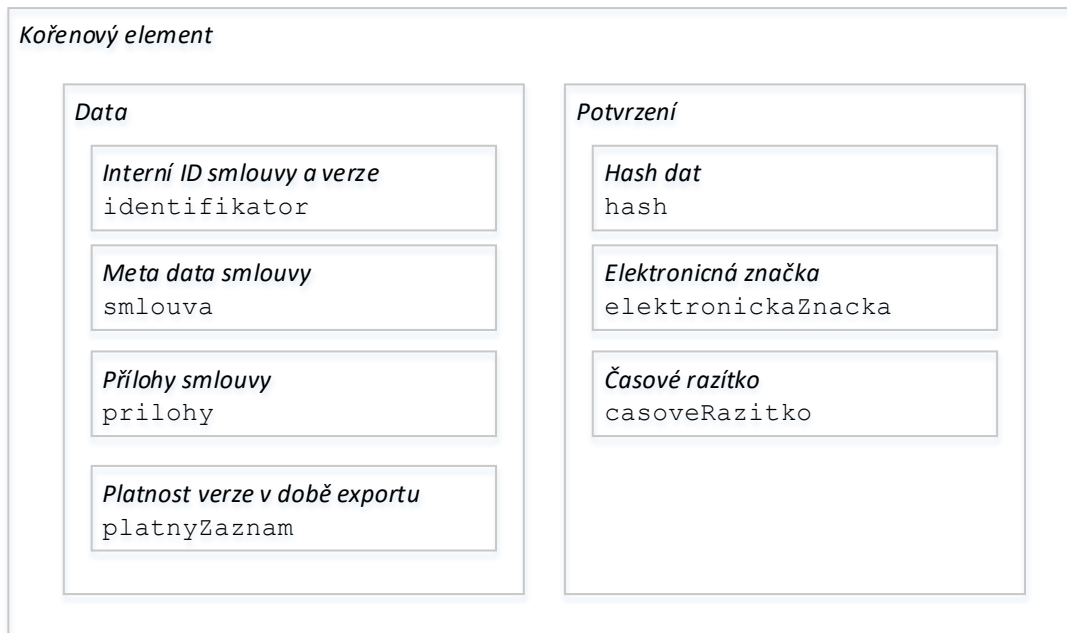


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

2261.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2262 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2262.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2262.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2262.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2262.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2262.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2262.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2262.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2262.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2262.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2262.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2262.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2262.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2262.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2262.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2262.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2262.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2262.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2262.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2262.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2262.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2262.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2262.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2262.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2262.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2262.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2262.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2262.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2262.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2262.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2262.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2263 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2264 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2265 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2266 Příjem zpráv

2266.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2266.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2267 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2268 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

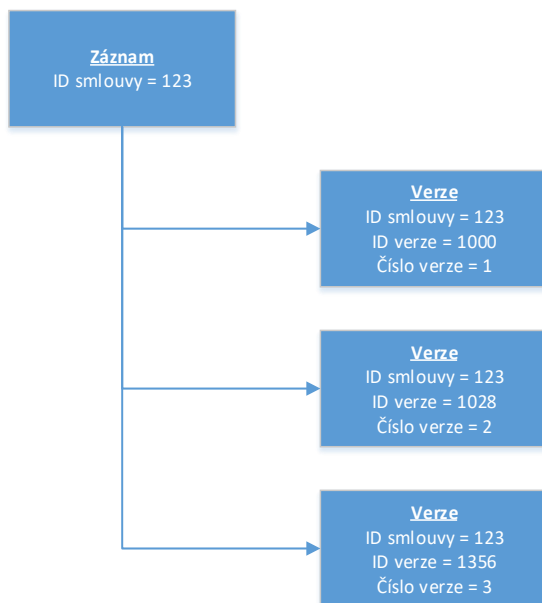
- 850. ID smlouvy
- 851. ID verze
- 852. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2269 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2269.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2269.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2269.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

2269.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2269.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2270 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2270.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2270.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2270.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2270.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2270.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2270.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2270.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2270.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2270.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2270.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2270.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2270.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2270.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2270.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2270.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2270.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2270.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2270.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2270.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2270.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2270.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2270.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2270.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2270.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2270.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2270.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2270.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2270.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2270.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2270.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2271 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2272 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2273 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2274 Příjem zpráv

2274.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2274.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2275 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2276 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 853. ID smlouvy
- 854. ID verze
- 855. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2277 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2277.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2277.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2277.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2277.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2277.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2278 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2278.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2278.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2278.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2278.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2278.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2278.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2278.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2278.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2278.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2278.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2278.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2278.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2278.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2278.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2278.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2278.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2278.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2278.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2278.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2278.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2278.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2278.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2278.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2278.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2278.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2278.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2278.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2278.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2278.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2278.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2279 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2280 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2281 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2282 Příjem zpráv

2282.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2282.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2283 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2284 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 856. ID smlouvy
- 857. ID verze
- 858. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2285 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2285.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2285.2 Vstupní zprávy operací

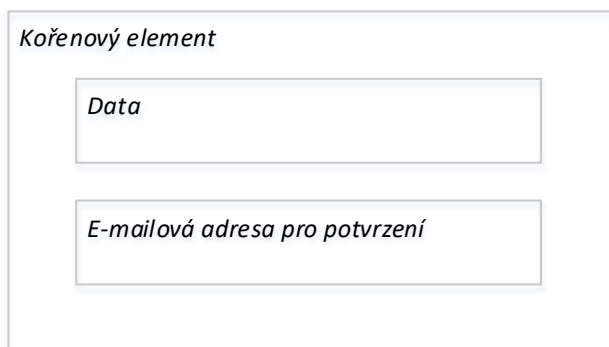
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2285.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2285.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2285.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2286 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2286.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2286.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2286.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2286.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2286.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2286.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2286.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2286.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2286.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2286.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2286.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2286.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2286.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2286.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2286.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2286.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2286.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2286.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2286.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2286.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2286.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2286.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2286.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2286.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2286.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2286.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2286.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2286.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2286.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2286.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2287 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2288 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2289 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2290 Příjem zpráv

2290.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2290.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2291 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2292 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

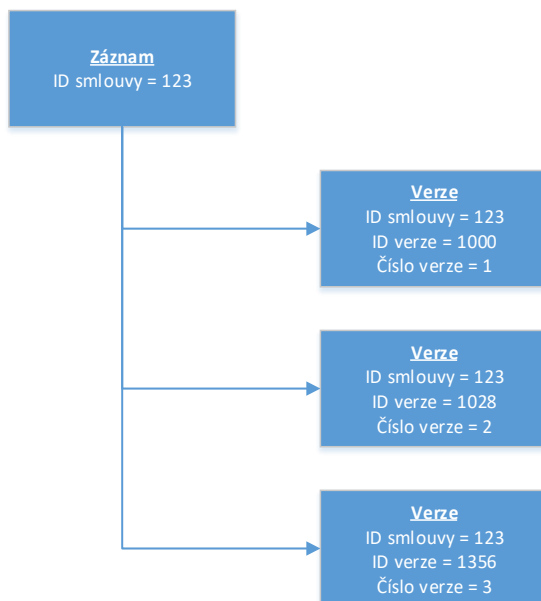
- 859. ID smlouvy
- 860. ID verze
- 861. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2293 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2293.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2293.2 Vstupní zprávy operací

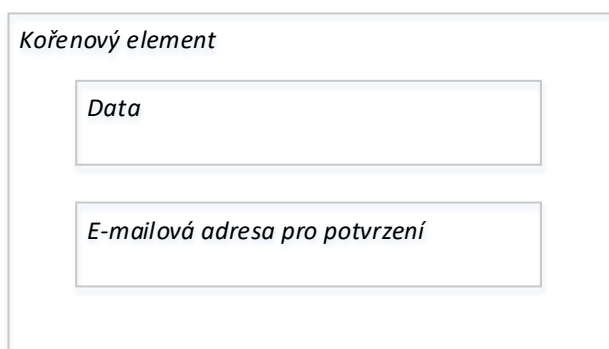
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2293.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2293.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2293.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2294 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2294.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2294.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2294.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2294.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2294.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2294.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2294.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2294.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2294.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2294.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2294.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2294.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2294.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2294.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2294.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2294.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2294.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2294.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2294.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2294.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2294.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2294.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2294.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2294.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2294.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2294.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2294.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2294.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2294.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2294.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2295 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2296 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2297 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2298 Příjem zpráv

2298.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2298.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2299 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2300 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 862. ID smlouvy
- 863. ID verze
- 864. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2301 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2301.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2301.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2301.3 Odpovědní zprávy operací

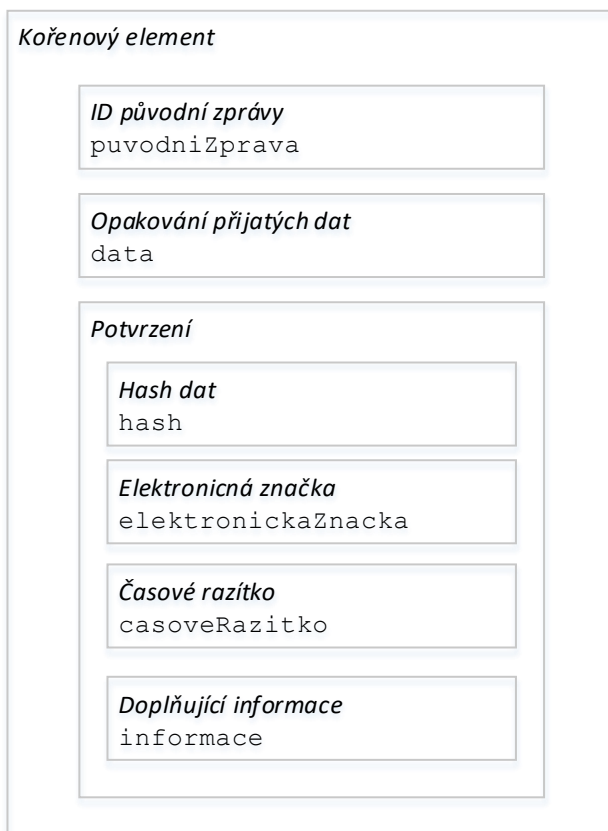
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2301.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2301.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2302 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2302.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2302.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2302.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2302.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2302.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2302.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2302.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2302.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2302.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2302.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2302.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2302.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2302.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2302.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2302.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2302.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2302.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2302.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2302.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2302.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2302.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2302.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2302.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2302.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2302.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2302.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2302.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2302.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2302.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2302.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2303 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2304 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2305 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2306 Příjem zpráv

2306.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2306.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2307 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2308 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 865. ID smlouvy
- 866. ID verze
- 867. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2309 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2309.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2309.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2309.3 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_“.

2309.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2309.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2310 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2310.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2310.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2310.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2310.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2310.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2310.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2310.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2310.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2310.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2310.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2310.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2310.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2310.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2310.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2310.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2310.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2310.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2310.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2310.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2310.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2310.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2310.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2310.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2310.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2310.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2310.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2310.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2310.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2310.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2310.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2311 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2312 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2313 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2314 Příjem zpráv

2314.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2314.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2315 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2316 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 868. ID smlouvy
- 869. ID verze
- 870. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2317 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2317.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2317.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2317.3 Odpovědní zprávy operací

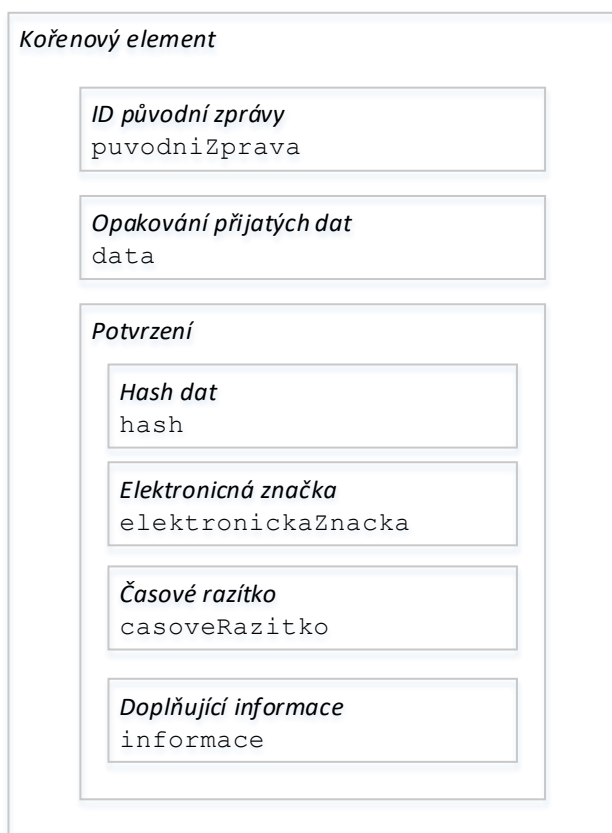
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2317.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2317.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2318 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2318.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2318.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2318.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2318.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2318.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2318.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2318.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2318.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2318.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2318.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2318.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2318.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2318.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2318.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2318.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2318.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2318.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2318.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2318.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2318.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2318.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2318.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2318.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2318.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2318.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2318.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2318.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2318.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2318.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2318.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2319 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2320 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2321 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2322 Příjem zpráv

2322.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2322.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2323 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2324 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

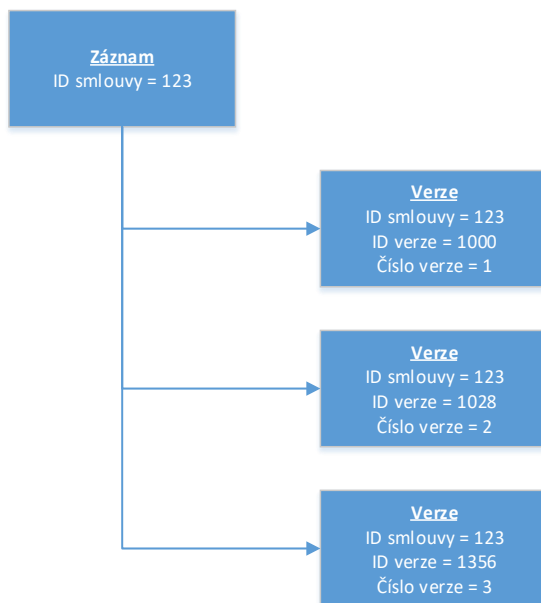
- 871. ID smlouvy
- 872. ID verze
- 873. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2325 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2325.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2325.2 Vstupní zprávy operací

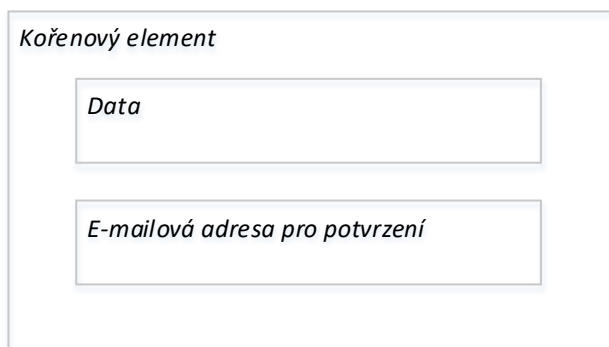
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2325.3 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_“.

2325.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2325.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2326 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2326.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2326.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2326.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2326.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2326.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2326.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2326.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2326.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2326.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2326.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2326.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2326.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2326.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2326.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2326.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2326.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2326.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2326.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2326.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2326.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2326.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2326.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2326.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2326.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2326.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2326.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2326.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2326.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2326.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2326.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2327 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2328 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2329 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2330 Příjem zpráv

2330.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2330.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2331 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2332 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 874. ID smlouvy
- 875. ID verze
- 876. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2333 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2333.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2333.2 Vstupní zprávy operací

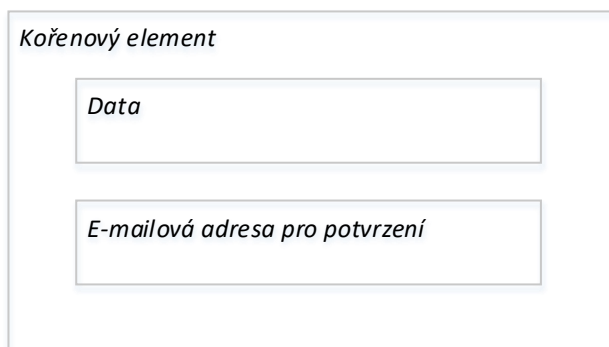
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2333.3 Odpovědní zprávy operací

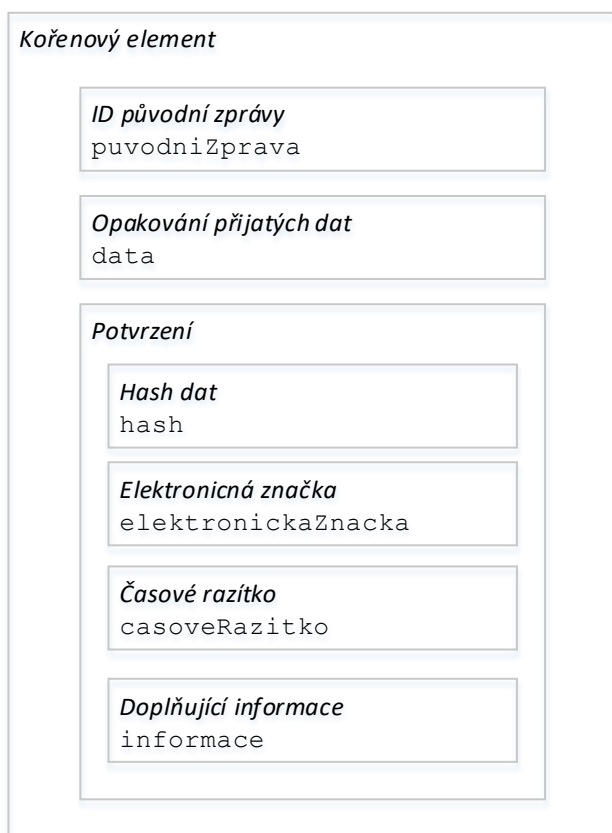
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

2333.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2333.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2334 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2334.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2334.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2334.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2334.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2334.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2334.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2334.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2334.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2334.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2334.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2334.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2334.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2334.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2334.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2334.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2334.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2334.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2334.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2334.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2334.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2334.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2334.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2334.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2334.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2334.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2334.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2334.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2334.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2334.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2334.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2335 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2336 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2337 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2338 Příjem zpráv

2338.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2338.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2339 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2340 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 877. ID smlouvy
- 878. ID verze
- 879. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2341 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2341.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2341.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2341.3 Odpovědní zprávy operací

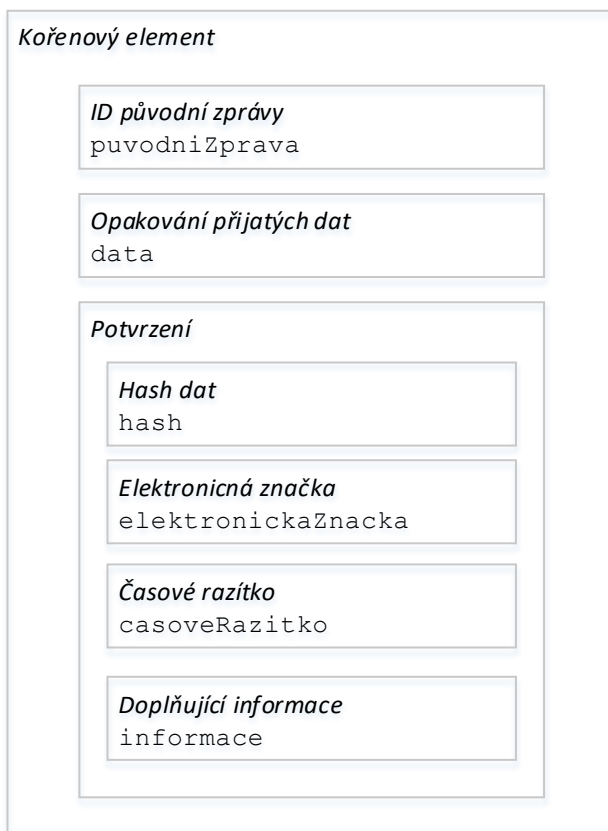
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zaslána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

2341.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2341.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2342 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2342.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2342.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2342.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2342.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2342.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2342.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2342.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2342.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2342.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2342.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2342.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2342.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2342.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2342.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2342.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2342.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2342.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2342.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2342.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2342.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2342.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2342.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2342.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2342.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2342.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2342.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2342.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2342.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2342.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2342.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2343 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2344 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2345 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2346 Příjem zpráv

2346.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2346.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2347 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2348 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

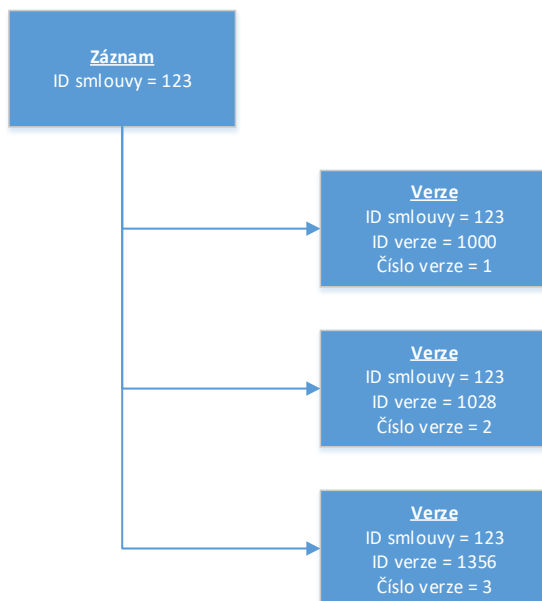
- 880. ID smlouvy
- 881. ID verze
- 882. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2349 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2349.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2349.2 Vstupní zprávy operací

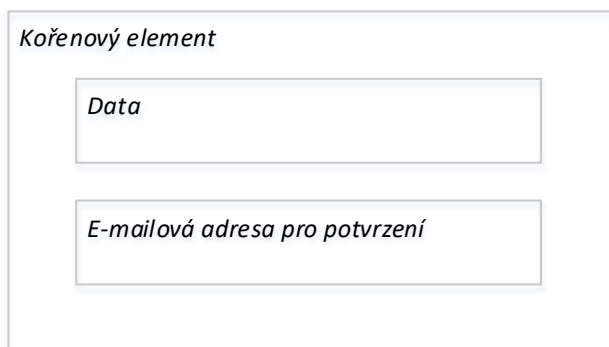
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2349.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2349.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2349.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2350 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2350.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2350.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2350.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2350.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2350.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2350.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2350.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2350.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2350.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2350.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2350.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2350.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2350.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2350.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2350.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2350.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2350.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2350.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2350.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2350.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2350.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2350.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2350.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2350.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2350.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2350.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2350.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2350.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2350.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2350.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2351 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2352 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2353 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2354 Příjem zpráv

2354.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2354.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2355 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2356 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 883. ID smlouvy
- 884. ID verze
- 885. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2357 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2357.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2357.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2357.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

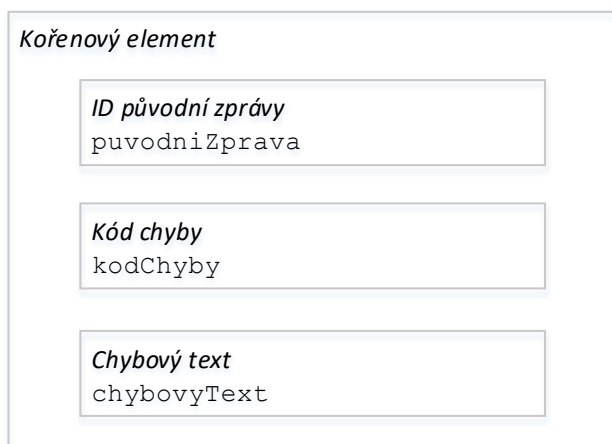
XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2357.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2357.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2358 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2358.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2358.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2358.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2358.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2358.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2358.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2358.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2358.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2358.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2358.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2358.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2358.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2358.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2358.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2358.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2358.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2358.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2358.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2358.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2358.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2358.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2358.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2358.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2358.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2358.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2358.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2358.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2358.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2358.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2358.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2359 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2360 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2361 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2362 Příjem zpráv

2362.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2362.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2363 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2364 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 886. ID smlouvy
- 887. ID verze
- 888. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2365 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2365.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2365.2 Vstupní zprávy operací

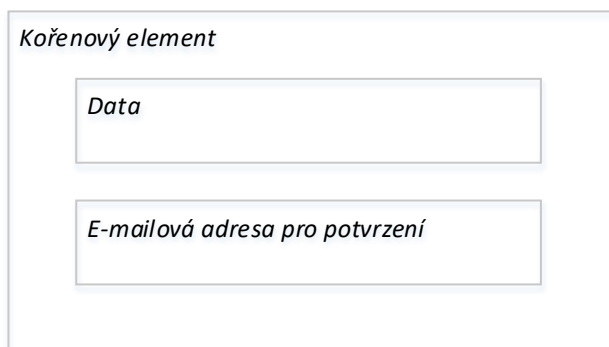
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2365.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2365.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2365.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2366 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2366.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2366.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2366.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2366.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2366.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2366.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2366.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2366.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2366.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2366.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2366.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2366.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2366.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2366.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2366.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2366.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2366.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2366.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2366.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2366.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2366.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2366.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2366.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2366.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2366.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2366.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2366.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2366.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2366.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2366.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2367 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2368 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2369 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2370 Příjem zpráv

2370.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2370.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2371 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2372 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 889. ID smlouvy
- 890. ID verze
- 891. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2373 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2373.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2373.2 Vstupní zprávy operací

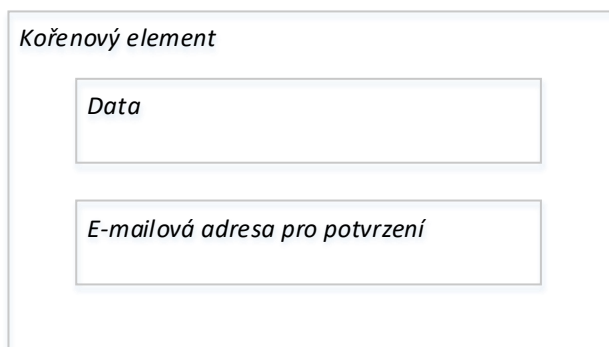
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2373.3 Odpovědní zprávy operací

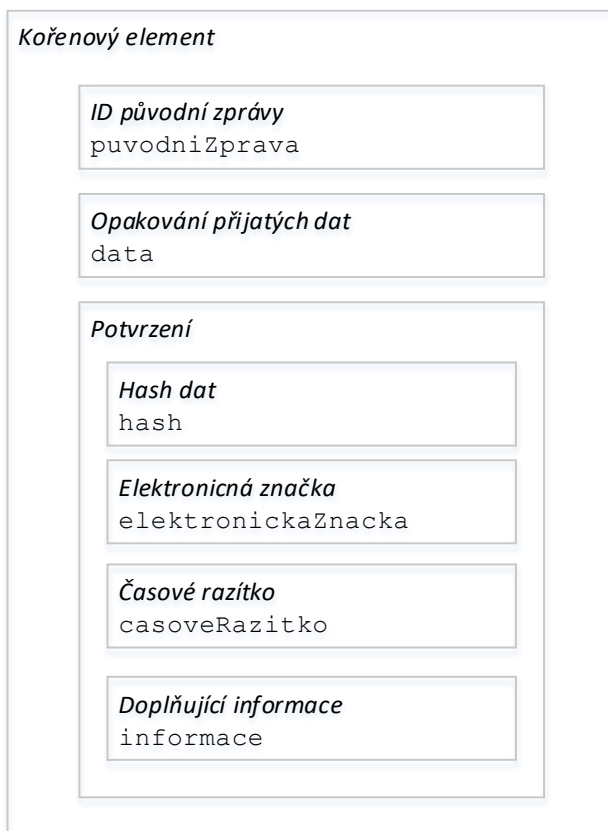
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

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_“.

2373.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2373.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2374 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2374.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2374.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2374.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2374.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2374.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2374.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2374.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2374.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2374.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2374.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2374.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2374.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2374.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2374.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2374.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2374.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2374.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2374.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2374.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2374.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2374.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2374.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2374.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2374.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2374.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2374.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2374.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2374.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2374.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2374.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2375 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2376 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2377 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2378 Příjem zpráv

2378.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2378.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2379 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2380 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 892. ID smlouvy
- 893. ID verze
- 894. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2381 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2381.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2381.2 Vstupní zprávy operací

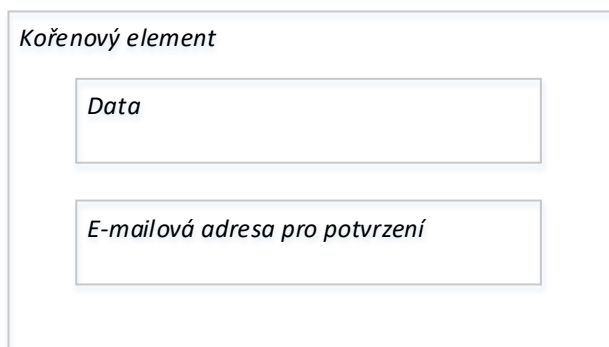
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2381.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2381.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2381.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2382 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2382.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2382.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2382.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2382.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2382.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2382.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2382.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2382.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2382.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2382.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2382.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2382.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2382.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2382.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2382.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2382.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2382.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2382.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2382.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2382.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2382.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2382.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2382.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2382.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2382.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2382.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2382.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2382.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2382.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2382.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2383 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2384 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2385 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2386 Příjem zpráv

2386.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2386.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2387 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2388 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

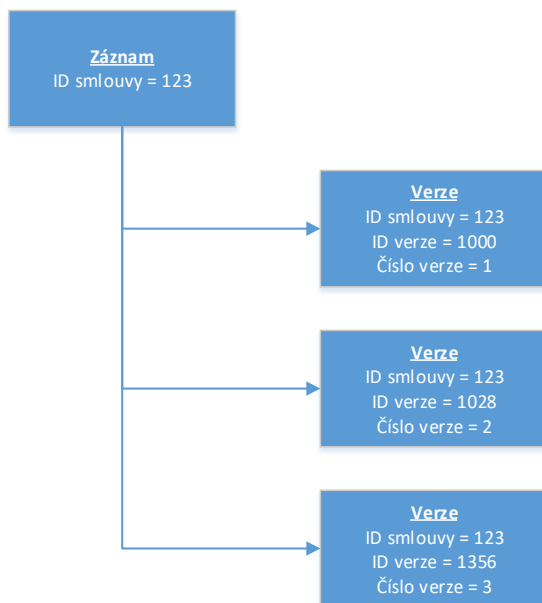
- 895. ID smlouvy
- 896. ID verze
- 897. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2389 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2389.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2389.2 Vstupní zprávy operací

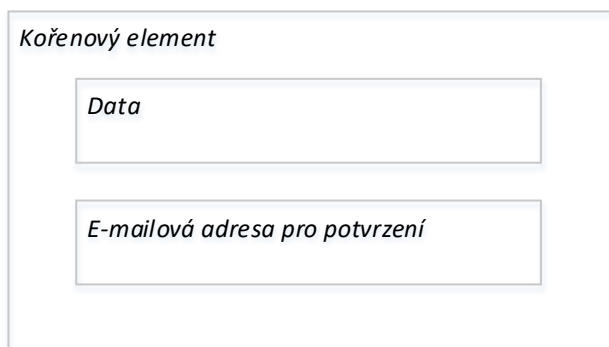
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2389.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2389.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2389.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2390 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2390.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2390.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2390.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2390.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2390.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2390.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2390.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2390.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2390.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2390.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2390.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2390.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2390.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2390.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2390.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2390.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2390.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2390.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2390.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2390.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2390.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2390.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2390.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2390.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2390.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2390.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2390.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2390.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2390.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2390.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2391 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2392 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2393 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2394 Příjem zpráv

2394.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2394.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2395 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2396 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

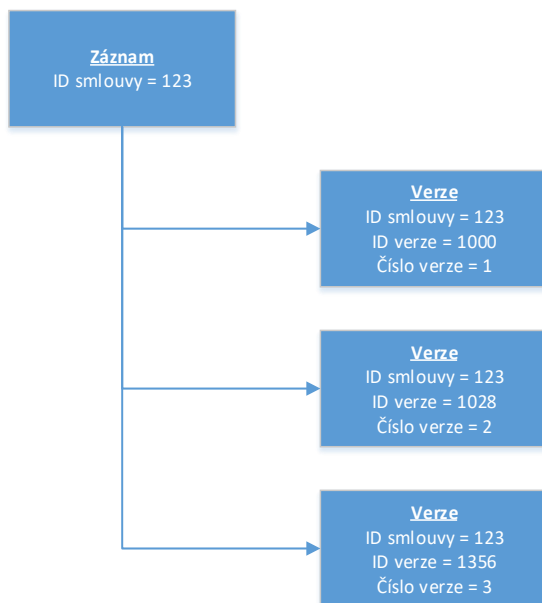
- 898. ID smlouvy
- 899. ID verze
- 900. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2397 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2397.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2397.2 Vstupní zprávy operací

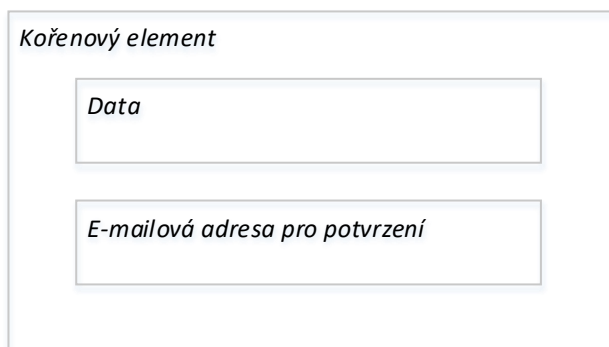
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2397.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2397.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2397.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2398 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2398.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2398.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2398.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2398.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2398.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2398.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2398.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2398.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2398.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2398.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2398.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2398.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2398.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2398.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2398.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2398.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2398.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2398.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2398.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2398.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2398.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2398.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2398.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2398.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2398.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2398.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2398.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2398.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2398.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2398.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2399 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2400 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2401 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2402 Příjem zpráv

2402.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2402.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2403 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2404 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

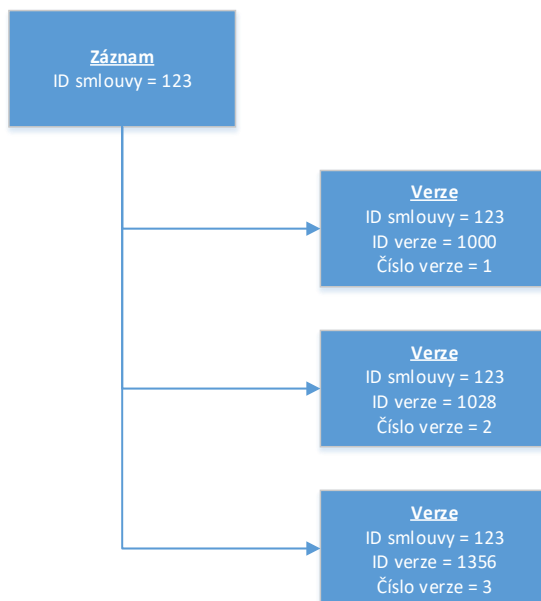
- 901. ID smlouvy
- 902. ID verze
- 903. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2405 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2405.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2405.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2405.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

2405.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2405.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2406 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2406.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2406.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2406.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2406.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2406.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2406.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2406.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2406.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2406.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2406.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2406.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2406.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2406.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2406.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2406.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2406.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2406.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2406.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2406.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2406.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2406.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2406.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2406.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2406.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2406.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2406.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2406.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2406.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2406.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2406.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2407 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2408 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2409 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2410 Příjem zpráv

2410.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2410.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2411 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2412 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 904. ID smlouvy
- 905. ID verze
- 906. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2413 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2413.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2413.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2413.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```
<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```
{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2413.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2413.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2414 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2414.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2414.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2414.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2414.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2414.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2414.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2414.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2414.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2414.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2414.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2414.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2414.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2414.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2414.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2414.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2414.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2414.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2414.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2414.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2414.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2414.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2414.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2414.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2414.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2414.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2414.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2414.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2414.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2414.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2414.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2415 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2416 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2417 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2418 Příjem zpráv

2418.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2418.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2419 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2420 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 907. ID smlouvy
- 908. ID verze
- 909. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2421 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2421.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2421.2 Vstupní zprávy operací

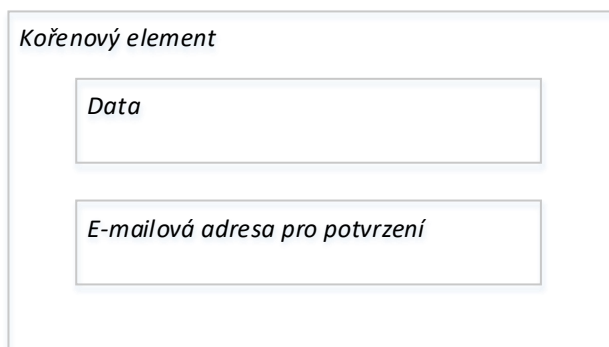
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2421.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

2421.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2421.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2422 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2422.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2422.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2422.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2422.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2422.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2422.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2422.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2422.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2422.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2422.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2422.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2422.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2422.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2422.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2422.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2422.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2422.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2422.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2422.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2422.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2422.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2422.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2422.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2422.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2422.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2422.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2422.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2422.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2422.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2422.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2423 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2424 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2425 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2426 Příjem zpráv

2426.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2426.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2427 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2428 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 910. ID smlouvy
- 911. ID verze
- 912. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2429 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2429.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2429.2 Vstupní zprávy operací

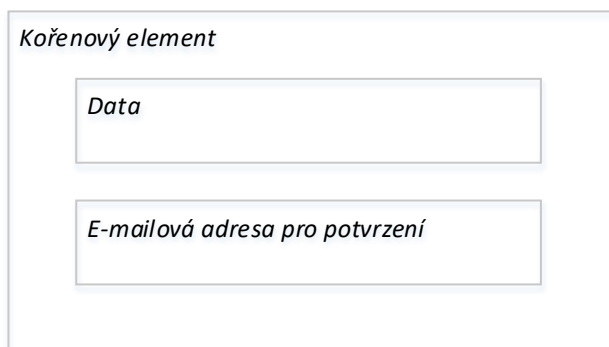
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2429.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2429.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2429.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2430 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2430.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2430.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2430.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2430.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2430.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2430.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2430.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2430.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2430.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2430.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2430.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2430.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2430.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2430.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2430.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2430.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2430.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2430.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2430.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2430.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2430.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2430.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2430.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2430.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2430.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2430.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2430.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2430.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2430.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2430.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2431 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2432 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2433 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2434 Příjem zpráv

2434.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2434.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2435 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2436 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

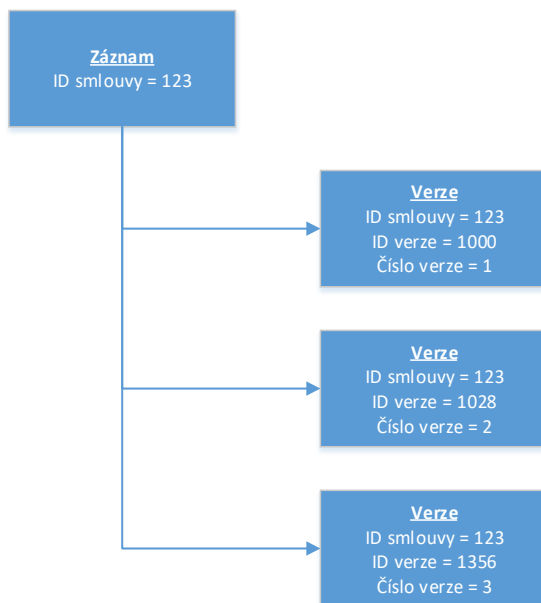
- 913. ID smlouvy
- 914. ID verze
- 915. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2437 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2437.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2437.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2437.3 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_“.

2437.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2437.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2438 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2438.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2438.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2438.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2438.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2438.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2438.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2438.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2438.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2438.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2438.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2438.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2438.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2438.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2438.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2438.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2438.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2438.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2438.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2438.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2438.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2438.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2438.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2438.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2438.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2438.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2438.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2438.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2438.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2438.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2438.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2439 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2440 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2441 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2442 Příjem zpráv

2442.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2442.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2443 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2444 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 916. ID smlouvy
- 917. ID verze
- 918. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2445 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2445.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2445.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2445.3 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_“.

2445.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2445.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2446 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2446.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2446.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2446.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2446.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2446.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2446.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2446.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2446.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2446.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2446.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2446.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2446.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2446.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2446.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2446.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2446.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2446.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2446.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2446.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2446.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2446.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2446.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2446.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2446.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2446.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2446.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2446.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2446.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2446.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2446.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2447 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2448 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2449 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2450 Příjem zpráv

2450.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2450.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2451 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2452 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 919. ID smlouvy
- 920. ID verze
- 921. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2453 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2453.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2453.2 Vstupní zprávy operací

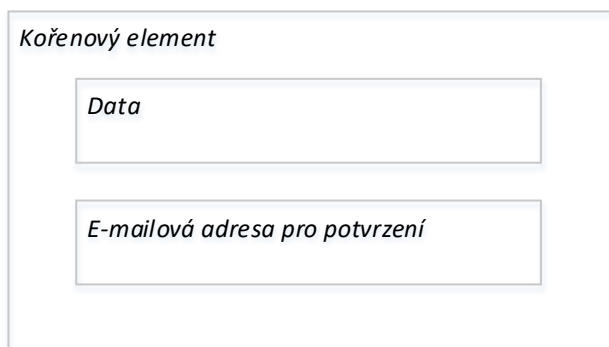
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2453.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2453.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

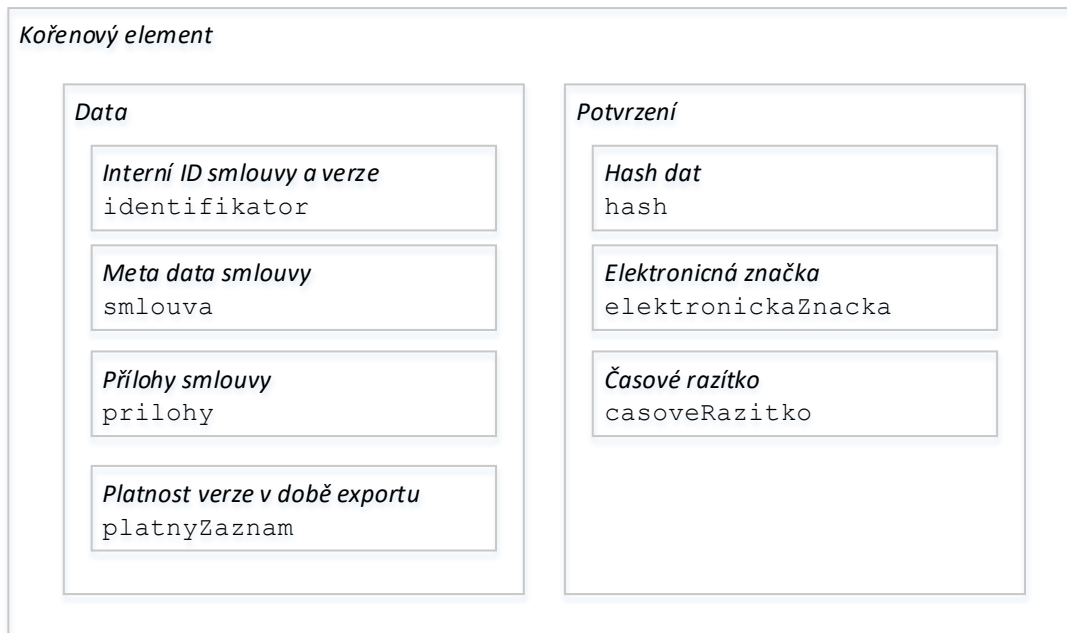


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

2453.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2454 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2454.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2454.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2454.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2454.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2454.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2454.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2454.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2454.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2454.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2454.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2454.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2454.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2454.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2454.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2454.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2454.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2454.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2454.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2454.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2454.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2454.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2454.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2454.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2454.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2454.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2454.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2454.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2454.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2454.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2454.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2455 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2456 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2457 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2458 Příjem zpráv

2458.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2458.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2459 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2460 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 922. ID smlouvy
- 923. ID verze
- 924. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2461 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2461.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2461.2 Vstupní zprávy operací

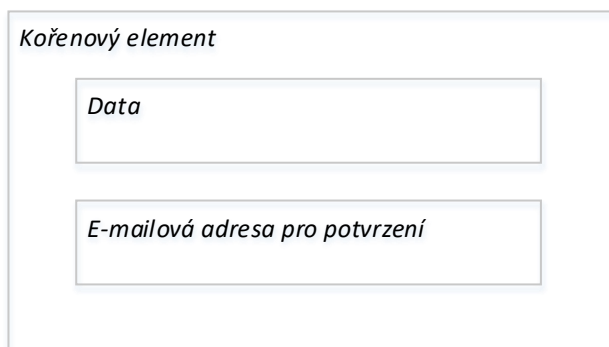
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2461.3 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_“.

2461.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2461.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2462 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2462.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2462.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2462.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2462.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2462.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2462.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2462.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2462.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2462.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2462.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2462.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2462.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2462.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2462.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2462.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2462.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2462.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2462.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2462.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2462.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2462.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2462.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2462.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2462.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2462.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2462.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2462.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2462.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2462.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2462.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2463 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2464 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2465 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2466 Příjem zpráv

2466.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2466.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2467 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2468 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

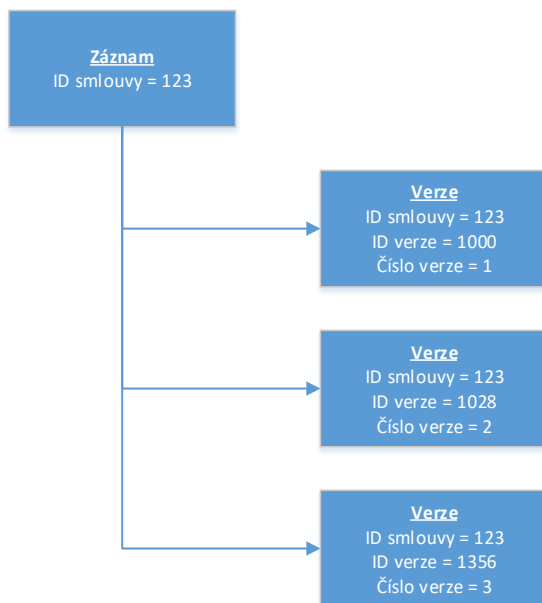
- 925. ID smlouvy
- 926. ID verze
- 927. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2469 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2469.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2469.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2469.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v 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_“.

2469.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2469.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2470 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2470.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2470.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2470.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2470.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2470.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2470.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2470.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2470.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2470.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2470.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2470.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2470.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2470.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2470.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2470.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2470.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2470.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2470.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2470.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2470.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2470.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2470.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2470.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2470.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2470.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2470.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2470.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2470.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2470.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2470.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2471 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2472 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2473 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2474 Příjem zpráv

2474.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2474.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2475 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2476 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 928. ID smlouvy
- 929. ID verze
- 930. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2477 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2477.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2477.2 Vstupní zprávy operací

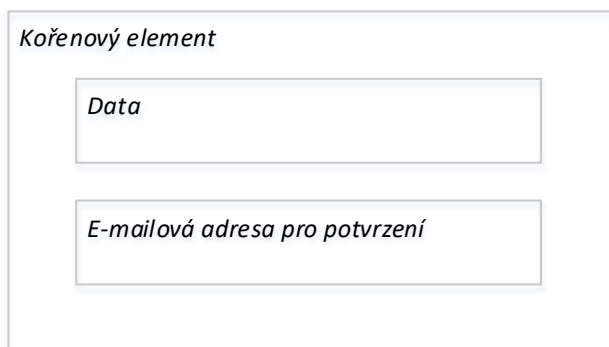
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2477.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2477.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2477.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2478 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2478.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2478.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2478.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2478.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2478.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2478.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2478.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2478.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2478.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2478.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2478.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2478.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2478.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2478.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2478.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2478.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2478.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2478.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2478.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2478.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2478.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2478.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2478.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2478.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2478.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2478.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2478.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2478.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2478.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2478.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2479 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2480 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2481 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2482 Příjem zpráv

2482.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2482.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2483 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2484 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

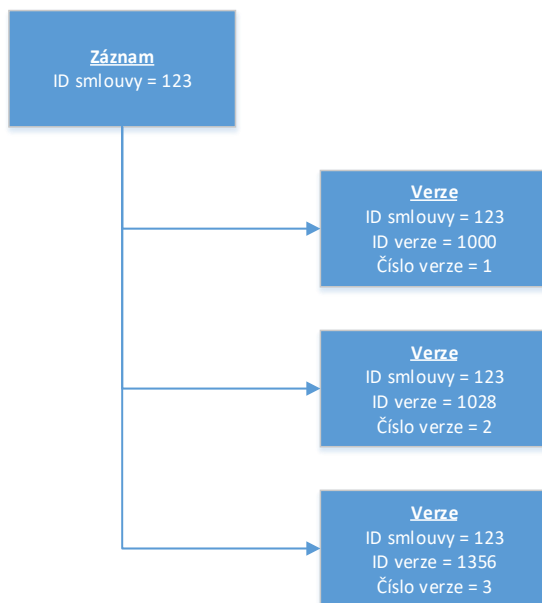
- 931. ID smlouvy
- 932. ID verze
- 933. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2485 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2485.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2485.2 Vstupní zprávy operací

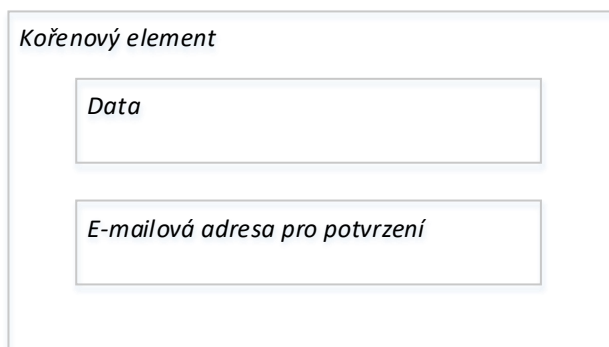
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2485.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2485.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2485.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2486 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2486.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2486.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2486.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2486.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2486.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2486.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2486.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2486.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2486.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2486.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2486.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2486.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2486.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2486.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2486.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2486.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2486.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2486.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2486.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2486.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2486.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2486.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2486.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2486.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2486.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2486.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2486.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2486.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2486.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2486.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2487 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2488 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2489 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2490 Příjem zpráv

2490.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2490.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2491 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2492 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 934. ID smlouvy
- 935. ID verze
- 936. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2493 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2493.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2493.2 Vstupní zprávy operací

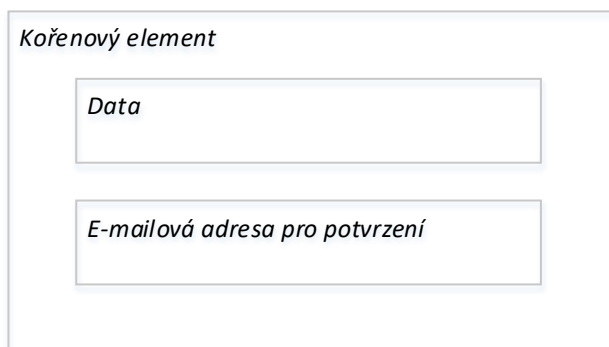
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2493.3 Odpovědní zprávy operací

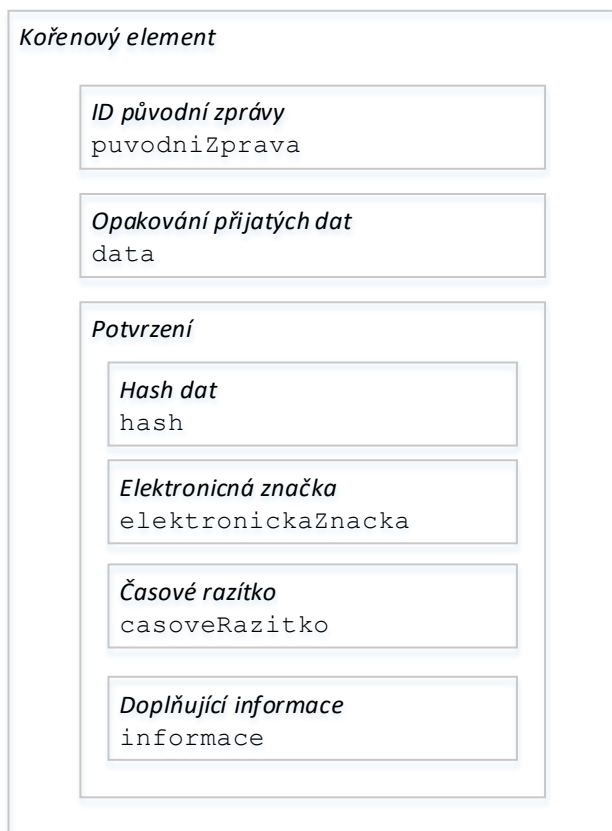
Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2493.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

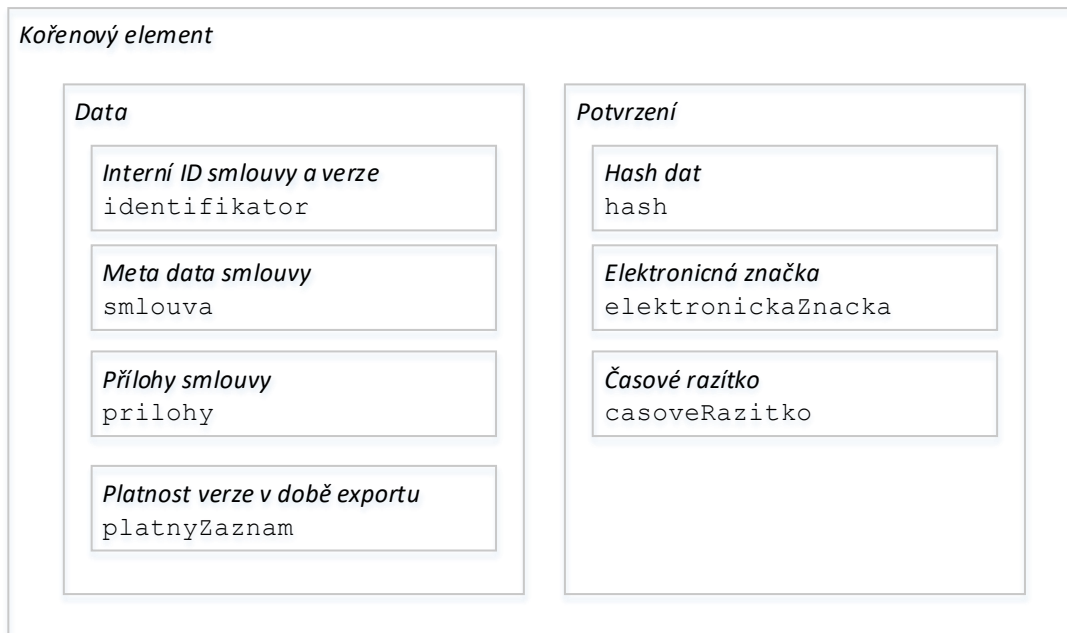


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

2493.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2494 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2494.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2494.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2494.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2494.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2494.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2494.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2494.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2494.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2494.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2494.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2494.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2494.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2494.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2494.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2494.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2494.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2494.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2494.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2494.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2494.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2494.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2494.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2494.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2494.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2494.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2494.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2494.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2494.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2494.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2494.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2495 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2496 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2497 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2498 Příjem zpráv

2498.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2498.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2499 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2500 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

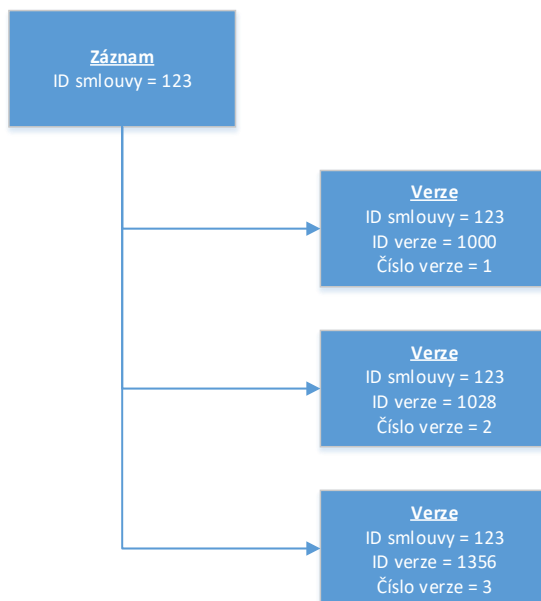
- 937. ID smlouvy
- 938. ID verze
- 939. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2501 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2501.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2501.2 Vstupní zprávy operací

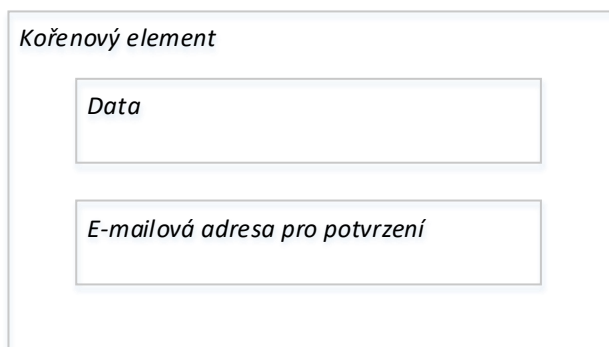
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2501.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2501.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2501.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2502 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2502.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2502.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2502.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2502.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2502.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2502.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2502.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2502.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2502.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2502.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2502.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2502.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2502.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2502.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2502.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2502.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2502.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2502.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2502.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2502.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2502.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2502.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2502.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2502.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2502.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2502.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2502.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2502.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2502.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2502.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2503 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2504 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2505 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2506 Příjem zpráv

2506.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2506.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2507 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2508 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

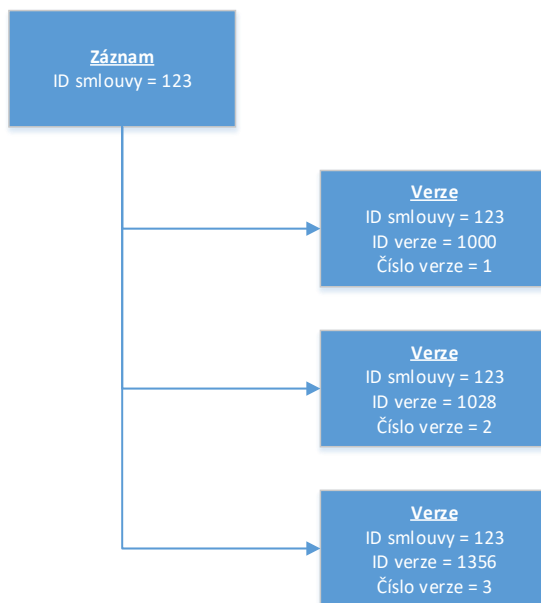
- 940. ID smlouvy
- 941. ID verze
- 942. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2509 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2509.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2509.2 Vstupní zprávy operací

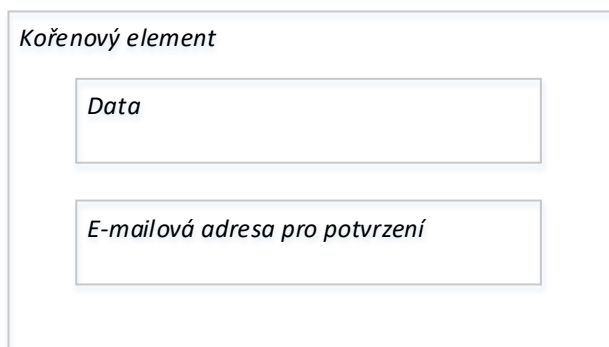
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2509.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2509.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2509.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2510 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2510.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2510.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2510.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2510.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2510.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2510.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2510.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2510.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2510.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2510.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2510.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2510.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2510.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2510.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2510.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2510.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2510.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2510.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2510.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2510.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2510.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2510.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2510.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2510.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2510.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2510.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2510.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2510.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2510.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2510.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2511 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2512 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2513 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2514 Příjem zpráv

2514.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2514.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2515 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2516 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

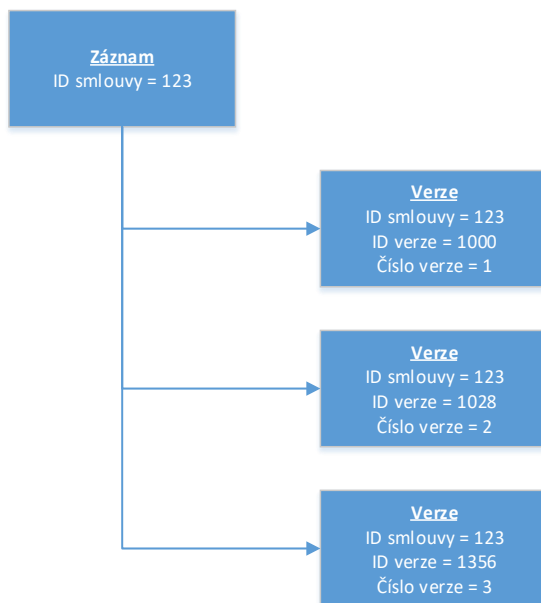
- 943. ID smlouvy
- 944. ID verze
- 945. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2517 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2517.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2517.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2517.3 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_“.

2517.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2517.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2518 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2518.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2518.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2518.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2518.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2518.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2518.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2518.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2518.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2518.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2518.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2518.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2518.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2518.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2518.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2518.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2518.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2518.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2518.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2518.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2518.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2518.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2518.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2518.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2518.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2518.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2518.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2518.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2518.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2518.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2518.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2519 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2520 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2521 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2522 Příjem zpráv

2522.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2522.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2523 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2524 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 946. ID smlouvy
- 947. ID verze
- 948. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2525 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2525.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2525.2 Vstupní zprávy operací

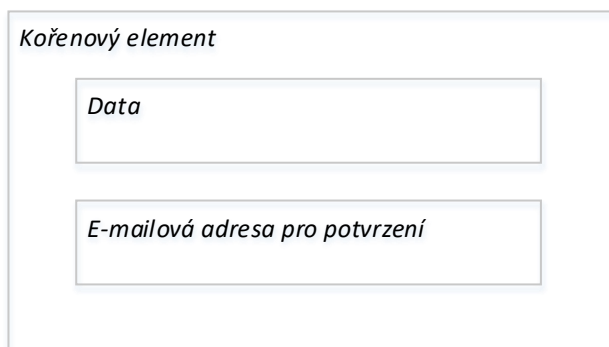
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2525.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2525.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2525.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2526 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2526.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2526.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2526.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2526.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2526.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2526.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. 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).

2526.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2526.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2526.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2526.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2526.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2526.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2526.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2526.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2526.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2526.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2526.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2526.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2526.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2526.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2526.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2526.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2526.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2526.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2526.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2526.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2526.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2526.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2526.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2526.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2527 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2528 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2529 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2530 Příjem zpráv

2530.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2530.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2531 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2532 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 949. ID smlouvy
- 950. ID verze
- 951. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2533 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2533.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2533.2 Vstupní zprávy operací

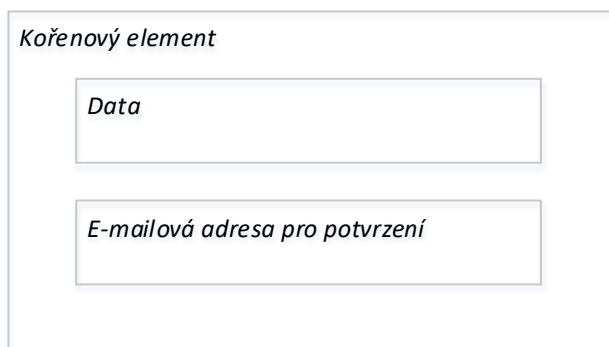
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2533.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```


Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2533.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2533.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2534 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2534.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2534.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2534.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2534.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2534.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2534.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2534.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2534.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2534.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2534.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2534.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2534.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2534.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2534.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2534.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2534.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2534.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2534.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2534.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2534.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2534.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2534.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2534.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2534.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2534.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2534.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2534.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2534.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2534.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2534.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2535 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2536 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2537 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2538 Příjem zpráv

2538.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2538.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2539 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2540 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 952. ID smlouvy
- 953. ID verze
- 954. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2541 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2541.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2541.2 Vstupní zprávy operací

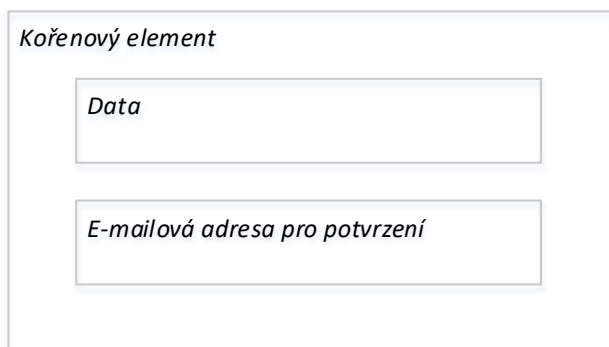
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2541.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2541.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2541.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2542 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2542.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2542.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2542.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2542.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2542.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2542.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2542.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2542.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2542.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2542.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2542.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2542.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2542.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2542.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2542.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2542.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2542.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2542.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2542.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2542.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2542.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2542.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2542.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2542.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2542.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2542.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2542.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2542.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2542.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2542.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2543 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2544 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2545 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2546 Příjem zpráv

2546.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2546.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2547 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2548 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

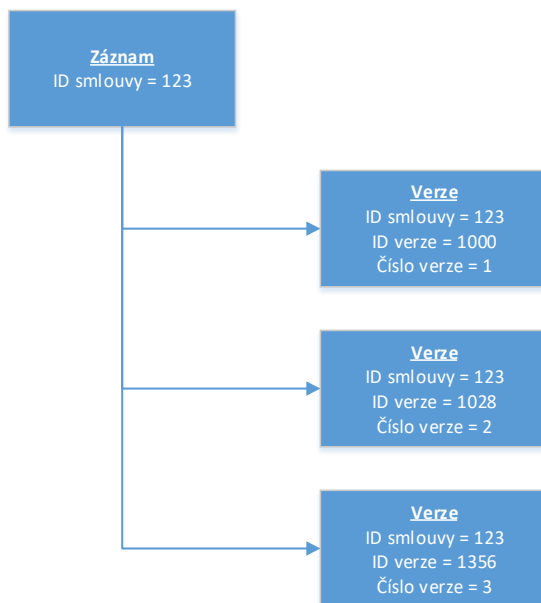
- 955. ID smlouvy
- 956. ID verze
- 957. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2549 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2549.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2549.2 Vstupní zprávy operací

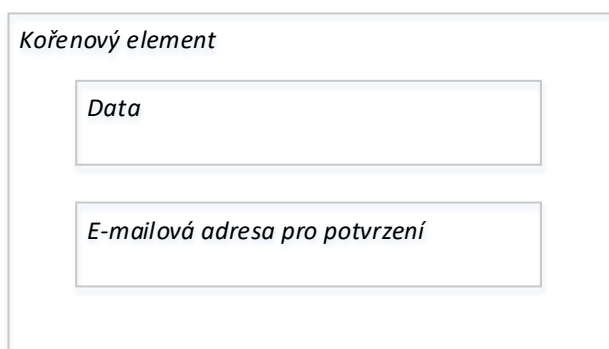
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2549.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2549.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2549.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2550 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2550.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2550.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2550.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2550.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2550.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2550.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2550.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2550.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2550.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2550.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2550.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2550.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2550.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2550.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2550.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2550.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2550.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2550.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2550.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2550.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2550.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2550.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2550.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2550.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2550.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2550.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2550.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2550.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2550.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2550.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2551 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2552 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2553 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2554 Příjem zpráv

2554.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2554.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2555 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2556 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

- 958. ID smlouvy
- 959. ID verze
- 960. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2557 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2557.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2557.2 Vstupní zprávy operací

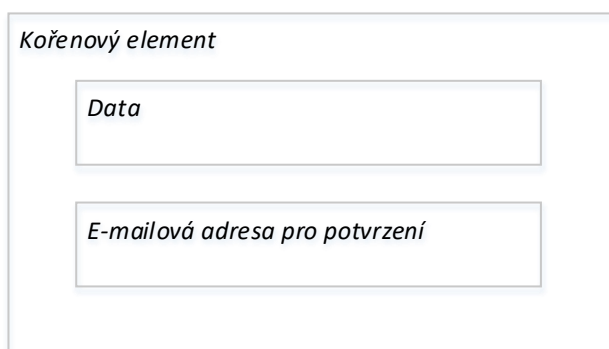
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2557.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2557.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2557.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2558 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2558.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2558.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2558.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2558.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2558.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2558.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2558.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2558.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2558.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2558.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2558.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2558.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2558.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2558.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2558.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2558.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2558.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2558.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2558.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2558.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2558.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2558.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2558.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2558.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2558.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2558.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2558.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2558.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2558.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2558.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2559 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2560 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2561 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2562 Příjem zpráv

2562.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2562.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2563 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2564 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

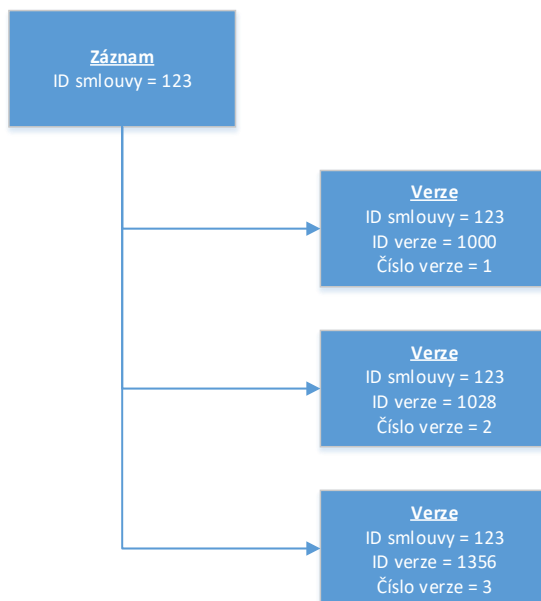
- 961. ID smlouvy
- 962. ID verze
- 963. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2565 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2565.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2565.2 Vstupní zprávy operací

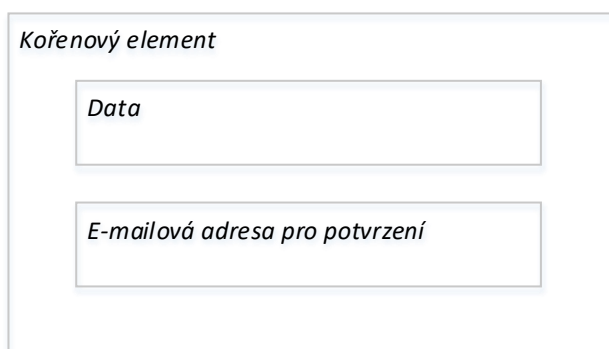
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2565.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2565.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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:

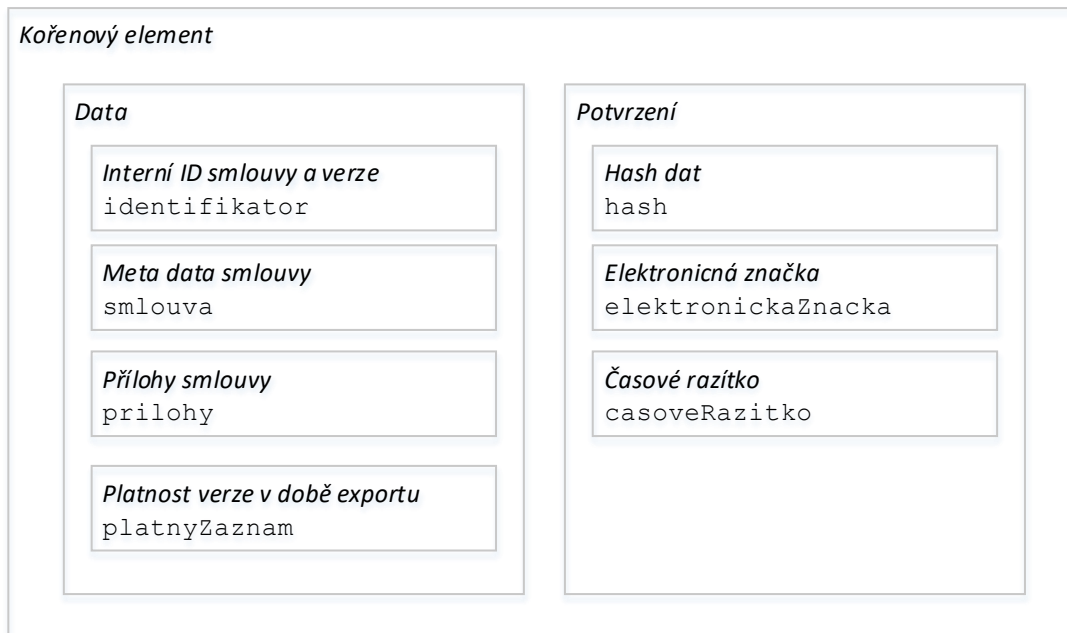


XSD definice této zprávy je v souboru „obecna_chyba.xsd“.

2565.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2566 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2566.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2566.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2566.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2566.1.3 Datová struktura zprávy

- operace_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_upload.xsd

2566.1.4 Datová struktura odpovědi

- odpoved_zverejneni.xsd
- typ_spolecne.xsd
- typ_identifikator.xsd
- typ_smlouva.xsd
- typ_priloha_hash.xsd
- typ_potvrzeni.xsd

2566.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2566.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2566.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2566.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2566.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2566.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2566.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2566.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2566.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2566.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2566.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2566.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2566.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2566.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2566.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2566.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2566.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2566.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2566.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2566.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2566.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2566.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2566.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2566.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2566.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2567 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2568 Chybové návratové kódy

Systém ISRS může v rámci chybové zprávy odpovědět některým z následujících chybových kódů:

Kód	Význam
1	nenalezena operace
2	chyba XSD validace
3	selhání kontroly zadané datové schránky v datech XML vůči ISDS
4	chyba konzistence 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

2569 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2570 Příjem zpráv

2570.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2570.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2571 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2572 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

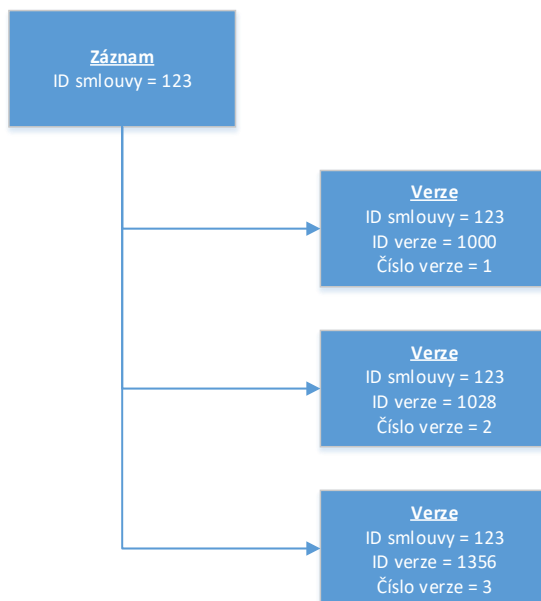
- 964. ID smlouvy
- 965. ID verze
- 966. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2573 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2573.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2573.2 Vstupní zprávy operací

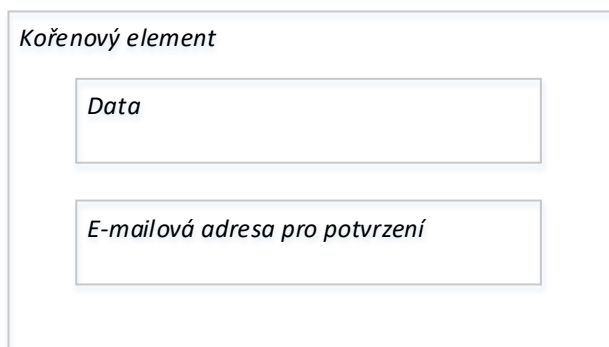
Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2573.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2573.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2573.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2574 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2574.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2574.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**

2574.1.2 Oprávnění k operaci

Záznam může zveřejnit každý držitel datové schránky. Nutnou podmínkou však je, aby obsah záznamu splňoval nastavené podmínky. Zveřejnění v zastoupení je možné provést jen v případě, kdy v okamžik přijetí zprávy do systému existuje platné zmocnění k publikaci.

2574.1.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2574.1.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2574.2 Přidání přílohy

Vzhledem k limitu velikosti datové zprávy v systému ISDS je možno postupné zasílání příloh k jednomu záznamu. Každá zpráva přidání přílohy v systému vytvoří novou verzi záznamu. Tato nová verze obsahuje původní publikovanou podobu meta dat, původní publikované přílohy smlouvy, plus nově přiložené přílohy smlouvy touto zprávou.

V případě, kdy nově přikládáné přílohy smlouvy názvem souboru odpovídají již dříve existující příloze smlouvy, dojde k publikaci obou těchto souborů. Oprava dříve publikované přílohy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Příloha se přidává k záznamu identifikovaného na základě interního ID smlouvy nebo ID datové zprávy, která smlouvu zveřejnila. XSD definice nabízí možnost použít vždy jeden z těchto dvou identifikátorů (nikdy ne oba zároveň). Výhoda vazby přes ID datové zprávy je v tom, že toto ID je známé synchronně při odeslání zveřejnění smlouvy do datové schránky. A lze pak přidáním přílohy téměř okamžitě navázat před tím, než ISRS asynchronně odpoví potvrzení o zveřejnění smlouvy. Doporučujeme odesílat tento typ pokynu teprve po pozitivním ověření, že iniciační datová zpráva (s pokynem ke zveřejnění smlouvy) byla dodána do datové schránky Registru smluv). Předejdete tak odmítnutí přidání přílohy z důvodu, že smlouva jako taková ještě nebyla zveřejněna.

Odpověď na zprávu přidání přílohy obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě přidání této přílohy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2574.2.1 Identifikace

Název souboru: **pridani_prilohy.xml**

2574.2.2 Oprávnění k operaci

Přílohu může k původnímu záznamu přidat subjekt, který je buď přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění přidávat přílohy.

2574.2.3 Datová struktura zprávy

operace_zverejneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2574.2.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_pridani_prilohy.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2574.3 Modifikace záznamu

Zprávou modifikace záznamu lze v jedné operaci modifikovat meta data smlouvy, a zároveň přidat další přílohy smlouvy. Přidání přílohy je v tomto případě volitelné.

Zprávou modifikace vzniká nová verze záznamu, která obsahuje kompletní novou podobu meta dat zaslaných v této zprávě. Dále všechny přílohy smlouvy z předchozí verze. A volitelně nově přidané přílohy smlouvy z této zprávy.

V případě, kdy touto zprávou je zaslán nový soubor s názvem shodným s existující původní přílohou smlouvy, jsou publikovány všechny tyto soubory. Oprava dříve publikované přílohy smlouvy není možná. Jedinou cestou je znepřístupnění celé smlouvy (viz 6.4) a její opakovaná publikace.

Modifikace záznamu se provádí na základě interního ID smlouvy.

Odpověď na zprávu modifikace obsahuje kompletní výpis aktuálně publikované verze, která vznikla na základě této zprávy, nebo chybové hlášení. Formát odpovědi je identický s operací zveřejnění (6.1).

2574.3.1 Identifikace

Název souboru: **modifikace.xml**

2574.3.2 Oprávnění k operaci

Záznam může modifikovat buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k modifikaci.

2574.3.3 Datová struktura zprávy

operace_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_upload.xsd

2574.3.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_modifikace.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd

typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2574.4 Znepřístupnění záznamu

Každý publikující subjekt (nebo jeho zmocněnec) může v systému nechat znepřístupnit dříve publikovaný záznam. Má to dva hlavní důvody. Prvním je, že v rámci publikace 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).

2574.4.1 Identifikace

Název souboru: **znepristupneni.xml**

2574.4.2 Oprávnění k operaci

Záznam může znepřístupnit buď subjekt, který je přímo publikujícím subjektem původního záznamu, nebo v daný okamžik vlastní platné zmocnění k publikaci. Původní odesílatel zveřejňující zprávy nemá trvalé oprávnění k jeho znepřístupnění.

2574.4.3 Datová struktura zprávy

operace_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd

2574.4.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_znepristupneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_identifikator.xsd
typ_smlouva.xsd
typ_priloha_hash.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2574.5 Zmocnění k publikaci

Každý subjekt, jako zmocnitel, má právo definovat libovolný počet zmocněnců. Každý z těchto zmocněnců může následně za zmocnitele publikovat. Zároveň každý držitel datové schránky může být zmocněncem pro libovolný počet zmocnitelů, a může tak publikovat i za několik subjektů.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zadaném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2574.5.1 Identifikace

Název souboru: **zmocneni.xml**

2574.5.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat každý držitel datové schránky. Datová schránka zmocněnce musí být v okamžiku podání pokynu zpřístupněná.

2574.5.3 Datová struktura zprávy

operace_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2574.5.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2574.6 Zrušení zmocnění k publikaci

Každý subjekt má právo zrušit svoje dříve vydané zmocnění.

Odpověď na zprávu zmocnění obsahuje potvrzení o zrušeném zmocnění, nebo chybové hlášení.

Zrušení zmocnění nabývá platnosti okamžikem zpracování zprávy systémem ISRS.

2574.6.1 Identifikace

Název souboru: **zruseni_zmocneni.xml**

2574.6.2 Oprávnění k operaci

Pokyn je oprávněn podat libovolný držitel datové schránky, který dříve zadal zmocnění k publikaci pro zmocněnce, uvedeného v pokynu. V opačném případě se jedná o neoprávněný pokyn, na který ISRS odpoví odmítnutím.

2574.6.3 Datová struktura zprávy

operace_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd

2574.6.4 Datová struktura odpovědi

odpoved_zruseni_zmocneni.xsd
typ_spolecne.xsd
typ_zmocneni.xsd
typ_potvrzeni.xsd

2575 Formáty příloh

Jak je popsáno výše, zprávy týkající se smlouvy mohou obsahovat binární přílohy (soubory s textovým obsahem smlouvy). Systém ISRS limituje možné přílohy pouze na stanovené formáty. Formát přílohy je dle zvyklostí platformy MS Windows identifikován příponou souboru. V případě, že zpráva obsahuje neidentifikovatelný typ souborové přílohy, je celá zpráva zamítnuta.

Jediné podporované typy příloh smluv jsou následující:

Název formátu	Přípona
Portable document format	pdf
Word 97-2003	doc
Office Open XML	docx
Rich text format	rtf
OpenDocument text	odt
Plain text	txt

Vzhledem k tomu, že všechny přílohy smlouvy jsou vkládány jako přímé přílohy datové zprávy, je na úrovni ISDS prováděna implicitní kontrola obsahu (vč. antivirové).

ISRS nekontroluje, zda mají PDF přílohy textovou vrstvu. Je na publikujícím subjektu, aby v tomto směru splnil požadavky zákona.

ISRS je s ohledem na platformu navržen jako tzv. „case-sensitive“, tzn. je důležité, aby zasílané soubory (přílohy) byly pojmenovány přesně tak, jak jsou uvedeny v příslušných XML pokynech. V případě, že v pokynu je např. použito malé písmeno v názvu souboru, musí být stejně použito i názvu přílohy, jinak je to vyhodnoceno jako chyba a zveřejnění je odmítnuto.



2576 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

2577 Úvod

Tento dokument popisuje zprávy a operace zpracovávané informačním systémem registru smluv (dále jen ISRS). Informace jsou platné ke dni aktualizace dokumentu.

2578 Příjem zpráv

2578.1 **Obecná pravidla**

ISRS přijímá pokyny k provedení operací výhradně jako zprávy dodané do určené datové schránky s identifikátorem `whbt3kp`. Všechny přijímané zprávy mají v tomto směru společné rysy. Jednou datovou zprávou je možné zadat pouze jednu operaci. V příloze datové zprávy může být tedy právě jedna příloha předepsaného typu XML. Očekává se, že XML zprávy bude vloženo s typem `dmFileMetaType = main`. Další přílohy smlouvy budou vloženy s typem `dmFileMetaType = enclosure`.

Pokud v příloze datové zprávy typu `main` nebude nalezeno žádné XML odpovídající názvem jedné z definovaných operací (viz kapitola 6), bude celá zpráva odmítnuta jako neznámá.

Pokud odesílatel vloží do datové zprávy další přílohy, které nejsou uvedeny v XML zprávě (např. průvodní dopis v PDF nebo cokoli dalšího), ISRS bude další přílohy ignorovat.

Pokud odesílatel nevloží do datové zprávy všechny přílohy, které jsou uvedeny v XML zprávě, bude zpráva zamítnuta s chybovou odpovědí.

Všechny přílohy datové zprávy se očekávají v elementu `dmEncodedContent`.

2578.2 **Údaje v obálce datové zprávy**

Pro usnadnění zpracování odpovědí, 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).

2579 Publikace v zastoupení

Existuje speciální situace, kdy publikující subjekt deleguje zveřejňování svých smluv na jiný subjekt / jiné subjekty. Tato publikace v zastoupení může být realizována pouze na základě platného zmocnění k publikaci, které je preferovaně do systému zasíláno zprávou (viz kapitola 6.5).

Vyhodnocování probíhá na základě elementu `subjekt.datovaSchranka` v metadatech smlouvy. Pokud je element prázdný, bere se automaticky za to, že subjekt publikuje sám za sebe. Pak se neprovádí vyhodnocování zmocnění, a smlouva je vystavena s uvedením datové schránky odesílatele.

V případě, kdy je `subjekt.datovaSchranka` vyplněno, provede se nejprve kontrola vůči datové schránce odesílatele zprávy. Pokud jsou identická, je to považováno za předchozí situaci. Pokud se liší, bere se zadaná datová schránka jako identifikace publikujícího subjektu. Datová schránka odesílatele je pak zveřejňující subjekt. Systém v tomto případě ověřuje, zda zveřejňující subjekt má od publikujícího subjektu platné zmocnění.

2580 Verzování záznamů

Z evidenčních důvodů systém musí uchovávat všechny datové změny na publikovaných záznamech. Z toho důvodu má každý publikovaný záznam své verze. Pro identifikaci pak existují 3 číselné posloupnosti:

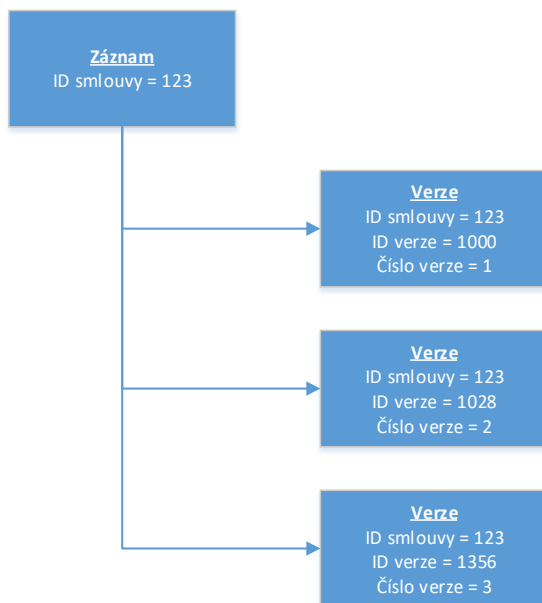
- 967. ID smlouvy
- 968. ID verze
- 969. Číslo verze

ID smlouvy je napříč systémem unikátní identifikátor záznamu. Číslo je spojitě přidělováno novým záznamům ze sekvence.

ID verze je napříč systémem unikátní identifikátor konkrétní verze záznamu. Každá z verzí smlouvy má tedy svoje unikátní ID verze, ale všechny jsou sdruženy přes jedno společné ID smlouvy.

Číslo verze je číselný identifikátor v posloupnosti 1, 2, 3, ... pro každou smlouvu. V rámci jedné smlouvy je toto číslo unikátní, a udává pořadí verze v rámci smlouvy. Číslo má pouze informační charakter, a není samo o sobě jedinečným identifikátorem.

Příklad rozdělení verzí:



Z navrženého principu verzování vyplývá, že ukládání probíhá vždy přírůstkově. Nikdy nejsou zpětně modifikována data. Platí to i pro souborové přílohy smluv.

2581 XSD definice

Veškeré zprávy vyměřované s datovými schránkami jsou ve formátu XML. Zároveň systém generuje i výstupní XML s datovým obsahem záznamu, které je možno stáhnout přes webový portál (<https://smlouvy.gov.cz>).

Součástí popisu systému jsou definiční XSD. Vzhledem k dekompozici je XSD souborů větší počet, a tato kapitola má za ambici ukázat společné stavební prvky všech definovaných XSD.

2581.1 Typy

Všechny hlavní XSD definice pracují se společnou množinou typů. Jednak existuje centrální definice primitivních datových typů v souboru „typ_spolecne.xsd“. A dále pak celá řada komplexních typů dat jednotlivých operací, které jsou uloženy v souborech s prefixem „typ_“.

2581.2 Vstupní zprávy operací

Tyto zprávy vstupují do ISRS skrze sběrnou datovou schránku. Každá z těchto zpráv reprezentuje právě jednu z operací (viz 6).

Každá ze zpráv má kořenový XML element označený jménem, který jednoznačně identifikuje typ zprávy. Důvodem je zamezení případné nejednoznačnosti u obsahově podobných zpráv.

V každé zprávě se nacházejí data specifická pro danou operaci. Ve většině případů není datový obsah definovaný v XSD napřímo, ale skrze komplexní datový typ, který je uložen v samostatném XSD souboru typů.

Nakonec se v kořenovém elementu pro všechny operace nachází element pro volitelné zadání e-mailové adresy pro zaslání potvrzení o akci.

Schematicky je obsah těchto zpráv následující:



XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „operace_“.

2581.3 Odpovědní zprávy operací

Ke každé vstupní zprávě operací přísluší vždy právě jedna výstupní zpráva s odpovědí. Tato odpovědní zpráva je zasílána v případě úspěšné operace, a sama o sobě je potvrzením úspěchu. V případě výskytu chyby je odeslána univerzální chybová zpráva, viz dále.

Členění všech těchto odpovědní zpráv má následující vzor:

- Kořenový element odpovídající názvem dané zprávě
 - Element s názvem `puvodniZprava` nesoucí ID datové zprávy původní operace. Slouží pro možnost jednoznačného spárování odpovědi na původní požadavek (párování je důležité z důvodu asynchronního zpracování dat)

- Element s názvem `data` obsahující strukturované zopakování dat, na které se odpovídá
- Element s názvem `potvrzeni` obsahující
 - hash vypočítaný z dat
 - digitální razítka
 - textové doplňkové informace o událostech, které nemají přímý vliv na publikaci (příkladem je, že odkazovaná smlouva přes pole návazný záznam nebyl v ISRS nalezen, nebo že došlo k automatickému doplnění údajů protistrany dle ID datové schránky/IČ, apod.)

Schematicky lze znázornit takto:



Kontrolní hash je vypočítáván vždy z obsahu elementu `data`. Počítá se bez jakýchkoli úprav z vnitřního obsahu elementu (bez elementu samotného). Veškeré bílé znaky jsou zachovány.

Příklad odpovědi:

```

<odpoved>
<data>
<hodnota>text</hodnota>
<cislo>123</cislo>
</data>
</odpoved>
  
```

Výpočet hash v tomto případě proběhne z řetězce:

```

{nl}
{tab}{tab}<hodnota>text</hodnota>{nl}
{tab}{tab}<cislo>123</cislo>{nl}
{tab}
  
```

Kde pro jednoznačnost jsou zástupnými texty označeny bílé znaky:

{nl} = znak nové řádky

{tab} = znak tabulátoru

V tuto chvíli je podporovaný hashovací algoritmus SHA256. Pro možnost budoucí změny obsahuje pole s hashem atribut s názvem algoritmu.

XSD definice těchto zpráv se nachází v souborech s prefixem „odpoved_“.

2581.4 Chyba

Zprávy typu chyba je odpověď systému ISRS na vstupní zprávu operace, kterou není schopna zpracovat. Chyba může nastat ve dvou úrovních. Buď 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“.

2581.5 Datový výstup

Jedná se o definici XML výstupu, který lze stáhnout z webového portálu.

Schematicky zpráva vypadá takto:



Boolovský element `platnyZaznam` nese informaci, zda se v okamžik exportu jednalo o poslední platnou verzi dat (viz 4).

Hash dat je počítán z obsahu celého datového elementu analogickým způsobem, jako v případě odpovědi na zprávy (viz výše).

Časové razítko je generováno vždy pro daný požadavek. Tedy nese informaci o čase exportu, ne o čase publikace záznamu.

2582 [Typy operací](#)

Následující kapitola popisuje všechny typy vstupních operací, které systém přijímá skrze XML zprávy sběrnou datovou schránku.

2582.1 Zveřejnění záznamu

Zveřejnění nové smlouvy. Povinně obsahuje jak meta data smlouvy, tak minimálně jednu binární přílohu smlouvy.

ISRS po přijetí a zpracování datové zprávy odešle potvrzení obsahující buď sdělení, že záznam byl přijat k publikaci (včetně jednoznačného interního identifikátoru záznamu) nebo chybové hlášení, že záznam nebyl přijat k publikaci (včetně důvodu odmítnutí).

Odpovědní zpráva obsahuje kompletní opis publikovaných dat smlouvy, nebo chybové hlášení.

Odpovědní zpráva z kapacitních důvodů neobsahuje přímý opis publikovaných příloh, ale pouze jejich kontrolní hash kódy.

Odpověď obsahuje identifikátor smlouvy i verze smlouvy, pod kterým došlo k publikaci (viz verzování v kapitole 4).

Odpověď vždy obsahuje ID datové zprávy požadavku, aby měl publikující subjekt možnost jednoznačně spárovat odpověď s původním požadavkem.

2582.1.1 Identifikace

Název souboru: **zverejneni.xml**