



**SPRÁVA ZÁKLADNÍCH
REGISTRŮ**

**PODMÍNKY PRO PŘIPOJENÍ
AGENDOVÝCH INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ
DO ISZR**

verze 1.0

OBSAH

1. Úvod.....	8
1.1 Verze dokumentu	8
1.2 Zkratky	8
2. Definice pojmů.....	10
2.1 Zákon	10
2.2 eGON rozhraní základních registrů.....	10
2.3 eGON služba	10
2.4 Identifikátor OVM.....	10
2.5 Registrace	11
2.6 AIS.....	11
2.7 AIFO	11
2.8 Lokální data AIS	11
3. Základní principy ISZR	11
3.1 Obsah informací na eGON rozhraní	11
3.1.1 Poskytování výstupů.....	11
3.1.2 Zápis údajů.....	12
3.2 Přístup k eGON rozhraní ISZR	12
3.2.1 Katalog eGON služeb	12
3.2.2 Identifikace volajícího při volání eGON služeb	12
3.2.3 Přístup z AIS k datům ZR prostřednictvím eGON služeb	13



3.3	Identifikace požadavku ze strany AIS	14
3.3.1	Identifikace požadavku v AIS	14
3.3.2	Identifikace požadavku v ISZR	15
3.4	Režimy služeb	15
3.4.1	Synchronní režim eGON služeb	16
3.4.2	Asynchronní režim eGON služeb	16
3.5	Lokální data AIS	17
3.6	Údaje z RUIAN	18
3.7	Poskytování dat	19
3.8	Bezpečnost / blokování AIS	19
4.	Obecné vlastnosti eGON služeb	20
4.1	Priorizace služeb	20
4.2	Serializace požadavků.....	20
4.3	Opakované volání služby při omezení dat.....	21
4.4	AIFO – algoritmus generování	21
5.	Obecná definice procesů	21
5.1	Chování AIS pro použití eGON služeb a lokálních dat	22
5.2	Hromadná distribuce změn	22
5.3	Stav AIFO ve výsledku služeb – přidělené a zrušené AIFO	23
5.3.1	Přiděleno nové AIFO	24
5.3.2	Zrušené AIFO	24
6.	Specifikace procesů a postupů AIS.....	25



6.1	Ztotožnění osoby v AIS s osobou v ROB	25
6.1.1	Popis procesu	25
6.1.2	Využití eGON služby	25
6.2	Lokální inicializace dat z RUIAN	26
6.2.1	Popis procesu	26
6.2.2	Využití eGON služby	26
6.3	Referenční odkazy do RUIAN.....	26
6.3.1	Popis procesu	27
6.3.2	Využití eGON služby	27
6.4	Notifikace ROB.....	27
6.4.1	Popis procesu	27
6.4.2	Využití eGON služby	28
6.5	Přihlášení k notifikacím ROB.....	28
6.5.1	Popis procesu	29
6.5.2	Využití eGON služby	29
6.6	Odhlášení z notifikací ROB.....	29
6.6.1	Popis procesu	29
6.6.2	Využití eGON služby	29
6.7	Notifikace ROS.....	29
6.7.1	Popis procesu	30
6.7.2	Využití eGON služby	30
6.8	Notifikace RUIAN	30
6.8.1	Popis procesu	30
6.8.2	Využití eGON služby	31



6.9	Notifikace ORG	31
6.9.1	Popis procesu	31
6.9.2	Využití eGON služby	32
6.10	Pravidelná distribuce změn	32
6.10.1	Popis procesu	32
6.10.2	Využití eGON služby	32
6.11	Číselníky	33
6.11.1	Popis procesu	33
6.11.2	Využití eGON služby	33
6.12	Asynchronní služby a výstupní fronta	33
6.12.1	Pasivní režim odpovědi	34
6.12.2	Aktivní režim odpovědi	35
6.12.3	Podmínky pro aktivní doručení odpovědi do AIS	35
6.13	Nakládání s AIFO po přidělení	36
6.13.1	Popis procesu	36
6.13.2	Využití eGON služby	36
6.14	Nakládání s AIFO po zrušení	36
6.14.1	Popis procesu	37
6.14.2	Využití eGON služby	37
6.15	Nakládání s AIFO při kompromitaci	37
6.15.1	Popis procesu	38
6.15.2	Využití eGON služby	38
7.	eGON - webové služby	38
7.1	Principy eGON webových služeb ISZR	38



7.1.1	Společný katalog datových typů.....	40
7.1.2	Struktura zprávy na eGON rozhraní	40
7.2	Popis rozhraní eGON služeb	40
7.3	Členění eGON služeb	40
7.3.1	eGON služby – editační.....	41
7.3.2	eGON služby – dotazovací	41
7.3.3	eGON služby – reklamační.....	42
7.3.4	eGON služby – servisní	42
8.	Technický popis	44
8.1	Obecné principy.....	44
8.1.1	Způsob popisu rozhraní	44
8.1.2	Verzování popisu rozhraní.....	45
8.2	Společný katalog datových typů – RegTypy.xsd.....	46
8.2.1	Typ AifoType.....	48
8.2.2	Typ MapaAifoType.....	48
8.2.3	Typ SeznamIdAdresType	49
8.3	Struktura zprávy na eGON rozhraní	50
8.3.1	Systémová část dotazu (request AIS -> ISZR)	51
8.3.2	Systémová část odpovědi (response ISZR -> AIS).....	52
8.4	Chybové stavy.....	53
8.4.1	Http chyby	53
8.4.2	Chyby SoapFault	53
8.4.3	Systémové chyby	53
8.4.4	Aplikační chyby.....	53
8.4.5	Definované chybové stavy.....	53



8.4.6	Chybové stavy serializace	54
8.5	Asynchronní služba s aktivním režimem odpovědi	54
8.5.1	Žádost o asynchronní eGON službu s aktivním režimem odpovědi	55
8.5.2	Implementace webové služby pro doručení odpovědi	55
8.5.3	Specifikace umístění eGON služeb	55
9.	Závěr	55

1. Úvod

Účelem tohoto dokumentu je poskytnout implementátorům agendových informačních systémů základní a ucelený přehled informací, které jsou potřebné pro implementaci připojení k Základním registrům prostřednictvím Informačního systému základních registrů, jak je uvedeno v § 5 odst. 3 zákona č. 111/2009 Sb., o základních registrech.

Tento dokument se nezabývá procesní stránkou věci ve smyslu správních procesů nutných pro připojení agendových informačních systémů k Informačnímu systému základních registrů.

Informace pro implementátory jsou obsaženy v těchto dokumentech:

- Podmínky pro připojení agendových informačních systémů do ISZR (tento dokument).
- Katalog eGON služeb.
- Procesní postupy pro připojení AIS.

Konkrétní popisy komponent systému základních registrů jsou uvedeny na portálu Správy základních registrů, <http://www.szrcr.cz>, který se problematice základních registrů systematicky věnuje. Konkrétní dotazy ohledně informačního systému základních registrů lze také odesílat na emailovou adresu szr@szrcr.cz.

1.1 Verze dokumentu

Číslo verze	Stav	Datum
0.0.01	Šablona dokumentu	22.6.2011
0.0.05	Rozpracovaný draft	8.7.2011
0.0.07	Draft	9.7.2011
0.0.09	Revize ISZR	10.7.2011
0.0.10	Zpracování připomínek SZR	11.7.2011
0.0.18	Zpracování připomínek architekt ISZR, architekt ROB, architekt ROS, architekt RUIAN, ISZR, ORG, ROS, RUIAN	18.7.2011
0.0.21	Zpracování finálních připomínek	21.7.2011
0.01	Dokument ve verzi 0.01 publikovaný SZR	21.7.2011
0.02	Zpracovány připomínky RUIAN, ROB, ORG, ROS	28.7.2011

1.2 Zkratky

Zkratka	Význam
AIS	Agendový informační systém

AIFO	Agendový identifikátor fyzické osoby vzniklý na základě zákona č.111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů
BOK	Bezpečnostní osobní kód podle zákona č.111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů
CIS	Informační systém cizinecké policie
FTP(S)	File transfer protocol – komunikační protokol, respektive jeho zabezpečená varianta
http(s)	Hypertext transfer protocol – komunikační protokol, respektive jeho zabezpečená varianta
IČO	Identifikační číslo
ID	Obecná zkratka pro „Identifikátor“
ISEO	Informační systém evidence obyvatel
ISVS	Informační systémy veřejné správy
ISZR	Informační systém základních registrů vzniklý na základě zákona č.111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů
KIVS	Komunikační infrastruktura veřejné správy
MEP	Message Exchange Pattern – vzor výměny zpráv
MTOM	Message Transmission Optimization Mechanism – komunikační protokol
ORG	Převodník identifikátorů fyzických osob
OVM	Orgán veřejné moci
QoS	Quality of Service – pravidla poskytování služby
ROB	Registr obyvatel (základní registr obyvatel) vzniklý na základě zákona č.111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů
ROS	Registr osob (základní registr právnických osob, podnikajících fyzických osob a orgánů veřejné moci) vzniklý na základě zákona č.111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů
RPP	Registr práv a povinností (základní registr agend orgánů veřejné moci a některých práv a povinností) vzniklý na základě zákona č.111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů
RUIAN	Registr územní identifikace (základní registr územní identifikace, adres a nemovitostí) vzniklý na základě zákona č.111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů
SOAP	Simple object access protocol – komunikační protokol
SZR	Správa základních registrů – správní úřad vzniklý na základě zákona č.111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů
URL	Uniform Resource Locator – standardizovaný řetězec pro specifikaci umístění

UUID	Universaly Unique Identifier – jednoznačný identifikátor – obecný standard
W3C	World Wide Web Consortium
WS	Web Service – webová služba
WS-*	Standardy pracovní skupiny W3C
WSDL	Web Services Description Language – standardizovaný popis webové služby
XML	eXtensible Markup Language – standardizovaný značkovací jazyk
XOP	XML-binary Optimized Packaging – doporučení W3C pro vkládání binárních dat do XML
XSD	XML Schema Definition – schéma popisující strukturu XML dokumentu
ZIFO	Základní identifikátor fyzické osoby vzniklý na základě zákona č.111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů
ZR	Základní registr

2. Definice pojmů

Kapitola obsahuje popis základních pojmů uvedených v dokumentu.

2.1 Zákon

Pokud tento dokument hovoří o pojmu „zákon! bez další specifikace, je tím míněn zákon č.111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění zákona č.100/2010 Sb. a zákona č.424/2010 Sb.

2.2 eGON rozhraní základních registrů

eGON rozhraní je rozhraní, na kterém je technickými prostředky poskytován přístup k ISZR prostřednictvím AIS podle § 5 odst. 3 zákona.

2.3 eGON služba

eGON služba je webová služba poskytovaná na eGON rozhraní. eGON služba je poskytována podle jejího popisu v katalogu eGON služeb.

2.4 Identifikátor OVM

Identifikátor OVM je jedinečný identifikátor orgánu veřejné moci přidělený konkrétnímu OVM.



2.5 Registrace

Registrace je zkrácený název procesu, v rámci kterého získává AIS přístup k eGON rozhraní základních registrů. Jde o proces zabezpečovaný SZR.

2.6 AIS

AIS je agendový informační systém, jedinečně se identifikující oproti systému základních registrů.

2.7 AIFO

AIFO je agendový identifikátor fyzické osoby podle § 9 zákona. Tento identifikátor slouží pro identifikaci konkrétního obyvatele v rámci agendy, při volání eGON služby i interně v systému ZR, přičemž tento identifikátor je různý pro různé systémy (agendy / AIS / ZR).

2.8 Lokální data AIS

Jednotlivé AIS pracují se svými lokálními daty. V systému základních registrů jsou uloženy referenční údaje. Pod pojmem lokální data AIS se v tomto dokumentu rozumí hodnoty údajů, jejichž referenční hodnoty jsou vedeny v ZR. Pojem lokální data se tedy nijak nevztahuje na ostatní data AIS.

3. Základní principy ISZR

V této kapitole jsou popsány základní principy fungování ISZR jako rozhraní, prostřednictvím kterého přistupují AIS ke zpřístupněným informacím ze základních registrů.

3.1 Obsah informací na eGON rozhraní

eGON rozhraní vystavené prostřednictvím ISZR přenáší následující informace:

- referenční údaje vedené v jednotlivých ZR,
- ostatní údaje vedené v jednotlivých ZR,
- provozní údaje související se systémem ZR,
- údaje vedené ve spolupracujících AIS.

3.1.1 Poskytování výstupů

Prostřednictvím eGON rozhraní jsou data poskytována těmito způsoby:



- s použitím eGON webových služeb,
- prostřednictvím souborů vystavovaných protokoly http(s) / FTP(S). Popis je uveden v kapitole [Poskytování dat](#).

3.1.2 Zápis údajů

Prostřednictvím eGON rozhraní jsou informace zapisovány s použitím eGON webových služeb.

3.2 Přístup k eGON rozhraní ISZR

eGON rozhraní ISZR je dostupné prostřednictvím KIVS. K tomuto rozhraní přistupují AIS. Přístup k tomuto rozhraní je omezen a zabezpečen na několika úrovních:

- AIS musí být připojen na KIVS. Způsob a proces připojení AIS na KIVS je mimo oblast systému ZR.
- AIS musí být certifikován pro přístup k eGON rozhraní. Certifikace je proces v kompetenci SZR. V rámci tohoto procesu je vymezena působnost AIS – agenda, agendové role a OVM. Tento proces je popsán v samostatném dokumentu.
- AIS musí mít vydán elektronický klientský certifikát. Vydání klientského certifikátu je poslední krok v procesu certifikace AIS, který provádí SZR.
- AIS musí mít povolen přístup ke konkrétním eGON službám. Povolení se definuje na základě kombinace OVM / agenda / agendová role.

3.2.1 Katalog eGON služeb

Katalog eGON služeb je dostupný jako samostatný dokument. Tento dokument popisuje jednotlivé eGON služby poskytované na eGON rozhraní základních registrů.

Katalog eGON služeb je dostupný na webových stránkách SZR – <http://www.szrcr.cz> v sekci vývojáři.

3.2.2 Identifikace volajícího při volání eGON služeb

Voláním eGON služeb se rozumí volání webových služeb eGON rozhraní ISZR. V rámci volání musí AIS provést svoji identifikaci na dvou úrovních:

- prostřednictvím elektronického klientského certifikátu vystaveného pro AIS. AIS musí tento certifikát použít při volání eGON služby jako SSL klientského certifikátu.

- prostřednictvím parametrů volání eGON služby. Součástí parametrů volání každé webové služby jsou informace identifikující agendu, OVM, agendovou roli, uživatele atd. Tyto informace musí AIS při volání eGON služby poskytnout. Podrobnější popis parametrů je uveden v kapitole [Přístup z AIS k datům ZR prostřednictvím eGON služeb](#).

3.2.3 Přístup z AIS k datům ZR prostřednictvím eGON služeb

AIS musí zajistit, aby eGON služby využívané jeho prostřednictvím byly využívány pouze osobami a procesy, které jsou k využívání těchto služeb oprávněny. Tedy AIS musí zabezpečit podle § 57 zákona:

- Autentizaci uživatele do AIS, pokud je v rámci činnosti uživatele v AIS volána eGON služba.
- V případě automatického procesu AIS musí AIS zajistit evidenci vlastníka business procesu, který eGON službu využívá a identifikaci tohoto vlastníka uvést ve volání eGON služby.
- Přiřazení uživatele do agendové role.
- Identifikaci AIS jako OVM, tedy za jaký OVM AIS při volání služby vystupuje.

Při volání eGON služby je tedy AIS povinen předat tyto informace:

- o identifikaci uživatele, který službu přímo či nepřímo inicioval – uživatelské jméno,
- o důvodu a konkrétním účelu využití služby, pokud to zákon požaduje,
- o subjektu, pro jehož účely se údaje využívají nebo poskytují, pokud to zákon požaduje,
- o OVM, pro který je služba vykonávána,
- o agendě, na základě které volání probíhá,
- o agendové roli, která službu využívá.

Identifikací uživatele se rozumí technický identifikátor – uživatelské jméno úřední osoby použité pro přístup do AIS. Tento identifikátor nemusí být nijak čitelný a srozumitelný pro systém základních registrů. AIS je povinen vést vazbu tohoto identifikátoru ke konkrétní osobě včetně historie podle § 57 zákona tak, aby bylo možné zpětně tyto informace na základě oprávněného požadavku dohledat podle § 57 odst. 3 zákona.

Důvodem a konkrétním účelem využití služby se rozumí uvedení důvodu, pokud to vyplývá z příslušných ustanovení zákona.

Subjektem údajů se rozumí subjekt, pro jehož účely se údaje využívají nebo poskytují, pokud to zákon požaduje.

OVM se rozumí přidělený identifikátor OVM, v rámci kterého je eGON služba vyvolána. U AIS používaných pro více OVM musí být uveden právě jeden identifikátor OVM.

Agendou se rozumí kód agendy, tento kód je OVM přidělen v rámci procesu registrace OVM pro výkon agendy podle § 55 zákona.

Agendovou rolí se rozumí kód agendové role. Kód je OVM přidělen v rámci procesu registrace OVM pro výkon agendy dle § 55 odst. 2 písm. c) zákona. Agendová role nemusí být přímo role definovaná v AIS, nicméně AIS musí případně toto mapování zabezpečit. AIS musí současně zabezpečit, aby na základě tohoto jeho mapování nemohlo dojít ke zneužití údajů tak, že by jako důsledek tohoto mapování získal uživatel přístup k údajům, na něž nemá právo.

3.3 Identifikace požadavku ze strany AIS

Každé volání eGON služby je v kontextu této kapitoly považováno za požadavek. Každý požadavek na eGON službu musí být nějakým způsobem identifikován.

Identifikace požadavku je řešena na dvou úrovních. První úroveň je identifikace požadavku v AIS, druhá úroveň je identifikace požadavku v ISZR.

Obecným typem pro identifikaci požadavku jak na straně AIS, tak na straně ISZR je „Universally unique identifier“ - UUID. Jde o prvek standardizovaný nadací „Open software Foundation“ jako součást distribuovaného počítačového prostředí. Současně je tento prvek součástí norem ISO/IEC 11578:1996, ITU-T Rec. X.667 | ISO/IEC 9834-8:2005. Jde o 128 bitové číslo, které je interpretováno jako 32 hexadecimálních číslic v pěti skupinách oddělených pomlčkou ve tvaru: aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-eeeeeeeeeeee.

3.3.1 Identifikace požadavku v AIS

Každý požadavek AIS na eGON službu musí obsahovat ID požadavku AIS typu UUID. Tento identifikátor se nazývá „Identifikátor AIS“ a je typu UUID. Nutnost plyne především z důvodu identifikace duplicitního požadavku v systému ZR. Každý AIS volající eGON službu musí tedy vygenerovat UUID požadavku a použít je při volání služby.

3.3.1.1 Identifikace předchozího požadavku

Obecně mohou nastat případy, kdy je třeba zabezpečit zpracování požadavků v definovaném pořadí, které určuje AIS. Systém základních registrů v tomto bodě poskytuje nástroje k tomu,

aby část této činnosti mohla být řešena přímo v systému základních registrů a nemusela být zabezpečována AIS. Tento proces se nazývá serializace požadavků, jeho popis je uveden v kapitole [Serializace požadavků](#) a pro účely tohoto procesu je zaveden „Identifikátor předchozího požadavku AIS“.

3.3.2 Identifikace požadavku v ISZR

Každému požadavku na eGON službu je po přijetí v ISZR přiřazen „Identifikátor ISZR“ typu UUID. Primárním účelem tohoto identifikátoru je jednoznačná identifikace požadavku v systému ZR globálně přes požadavky doručené ze všech AIS.

Pro identifikátor požadavku v ISZR platí:

- Identifikátor požadavku v ISZR je vždy vrácen i volajícímu AIS.
- Identifikátor požadavku v ISZR je vrácen i při chybném volání, pokud je systém ISZR schopen požadavek ošetřit.
- Identifikátor požadavku ISZR musí AIS následně použít v případě, že jím požadovaná služba je asynchronní. V tom případě použije tento identifikátor při dotazu na stav zpracování. Podrobnější popis je uveden v kapitole [Asynchronní služby a výstupní fronta](#).

3.4 Režimy služeb

Režimem služby se rozumí, jakým způsobem získá AIS odpověď na požadovanou eGON službu. eGON služby jsou poskytovány ve dvou režimech:

- v synchronním režimu,
- v asynchronním režimu.

Režim, ve kterém jsou jednotlivé služby poskytovány, je definován v Katalogu eGON služeb. Z pohledu volajícího AIS je způsob volání pro oba režimy totožný. V čem se tyto režimy liší, je výsledek, který AIS na základě volání služby obdrží.

AIS může předpokládat, že volání služby bude provedeno podle definice služby v Katalogu eGON služeb. Nicméně AIS musí umět reagovat na příslušné chybové stavy.

V případě vybraných služeb je volba preference režimu na straně AIS. Nicméně možnost preference režimu není pro ISZR závazná, pouze ji bere v úvahu při zpracování žádosti současně s dalšími okolnostmi, jako je aktuální zátěž systému, stav komunikace, stav zúčastněných poskytovatelů (ZR) a podobně. Pokud není možné službu v preferovaném

režimu poskytnout, obdrží AIS chybu informující o nedostupnosti služby v daném režimu. Je na volbě AIS, zda volání služby odloží do doby, než bude dostupná v daném režimu, nebo zda provede volání ve druhém režimu.

Rozlišení režimu volání je realizováno URL adresou použitou pro volání eGON služby.

3.4.1 Synchronní režim eGON služeb

Synchronní režim eGON služby je režim, kdy žadatel jako odpověď na svůj požadavek obdrží ve výsledku volání přímo data obsahující výsledek tohoto dotazu.

Pravidla pro služby v synchronním režimu jsou následující:

- Každá synchronní služba má definovaný maximální čas pro zpracování. Je definován pro každou službu v Katalogu eGON služeb.
- Volajícímu AIS je vždy vrácen výsledek v odpovědi na volání eGON služby.
- Může dojít k situaci, kdy není možné odpověď na služby poskytnout v synchronním režimu, například některý ZR nutný ke zpracování neposkytuje dočasně službu. V tom případě je v odpovědi uveden kód chyby, který tuto situaci pro AIS vystavuje.
- Může dojít k situaci, kdy není možné odpověď na službu poskytnout v definovaném maximálním čase. V tom případě je v odpovědi uveden kód chyby, který tuto situaci pro AIS vystavuje.

Pokud není možné službu zpracovat v synchronním režimu a pokud chce přesto AIS získat odpověď na tuto službu bez čekání na dostupnost synchronního režimu, musí AIS použít asynchronní režim téže služby. Pokud AIS odpověď získat nepotřebuje, pak může vyčkat na dostupnost synchronní varianty.

3.4.2 Asynchronní režim eGON služeb

Asynchronní režim eGON služby je režim, kdy žadatel jako odpověď na svůj požadavek obdrží ve výsledku volání pouze informaci o přijetí požadavku ke zpracování a „Identifikátor ISZR“. Pro získání odpovědi musí AIS volat další eGON službu, která poskytuje přístup k výsledkům volání asynchronních eGON služeb. Proces při zpracování volání asynchronní služby je popsán v kapitole [Asynchronní služby a výstupní fronta](#).

Pravidla pro služby v asynchronním režimu jsou následující:

- Každá asynchronní služba má definovaný maximální čas na zpracování. Je definován pro každou službu v Katalogu eGON služeb.



- Volajícím AIS je v odpovědi vrácen identifikátor požadavku v ISZR.
- AIS musí zabezpečit zpracování odpovědi.
- U některých eGON služeb může být definován způsob doručení odpovědi: pasivní a aktivní.

3.5 Lokální data AIS

Jednotlivé AIS pracují se svými lokálními daty. V systému ZR jsou uloženy referenční údaje. Pod pojmem lokální data se zde rozumí hodnoty údajů, jejichž referenční hodnoty jsou vedeny v ZR. Pojem lokální data se tedy nijak nevztahuje na ostatní data AIS.

AIS používá referenční data ze základních registrů. AIS musí současně zajistit, aby lokální data byla v souladu s referenčními údaji v základních registrech. Základní principy použití dat ZR v souvislosti s AIS jsou následující:

- AIS primárně pracuje se svými lokálními daty.
- AIS si pravidelně aktualizuje svoje data podle obsahu základních registrů.
- Online dotazy do registrů používá AIS pouze v případech, kdy to nezbytně potřebuje.
- AIS si aktualizuje pouze ta data, která eviduje a která pro svoji činnost potřebuje.

Jednotlivé principy jsou detailněji popsány níže:

- AIS pro svoji činnost primárně používá svá lokální data. U těchto dat by měl mít informaci, kdy byla konkrétní informace aktualizována ze systému základních registrů. Na základě této informace a podstaty business procesu realizovaného v AIS může nebo musí, buď AIS automaticky nebo uživatel manuálně, rozhodnout o případné aktualizaci lokálních dat a to podle případu užití, buď jako celku nebo konkrétního jednotlivého údaje.
- AIS si pravidelně aktualizuje svoje data podle obsahu základních registrů. AIS by měl implementovat proces hromadné distribuce změn (viz kapitola [Pravidelná distribuce změn](#)). V rámci tohoto procesu AIS pravidelně v nočních hodinách získává aktuální informace o změnách v referenčních údajích. AIS ukládá informaci o posledním datu a čase aktualizace. Časování procesu je součástí popisu procesu. AIS může, na základě požadavku uživatele nebo automaticky, provést aktualizaci dat pomocí procesu hromadné distribuce změn i mimo pravidelný čas, mimo pravidelný čas je však tento proces v rámci ISZR zpracováván s nižší prioritou.

- Online dotazy do ZR používá AIS pouze v případech, kdy to nezbytně potřebuje nebo je to důsledek plynoucí z právních předpisů. Pro případy jako například běžná tabulka se seznamem údajů evidovaných v AIS by měl AIS pracovat s informací získanou v procesu pravidelné aktualizace (tedy AIS se při zobrazení každého jednotlivého záznamu v tabulce nedotazuje do ZR na osobu apod.). V případech plynoucích z právních předpisů, v případech plynoucích z obsahu lokálních dat nebo při on-line transakcích, kdy je komunikace se základním registrem nezbytná, použije AIS on-line dotazy. Příkladem může být ověření dle elektronického identifikačního průkazu, kdy občan musí zadat svůj BOK. BOK není součástí dat poskytovaných pro AIS, AIS tedy musí provést validaci přímo proti systému základních registrů voláním příslušné eGON služby.
- AIS si aktualizuje pouze ta data, která eviduje a která pro svoji činnost potřebuje. V rámci hromadné distribuce změn jsou poskytovány identifikátory údajů vedených v základních registrech, u kterých došlo ke změně. Pro data z ROB jsou tyto identifikátory omezeny přihlášením notifikací, pro ROS a RUIAN jde o všechny identifikátory. AIS by měl ze seznamů, které nejsou omezeny (tj. ROS a RUIAN), vybrat pouze objekty, které používá. Po určení identifikátorů pro aktualizaci provede AIS aktualizaci podle obsahu registrů.

3.6 Údaje z RUIAN

Informace z RUIAN jsou veřejné a relativně velmi statické informace. Z toho důvody by měl AIS v maximální možné míře využívat lokální data AIS ohledně RUIAN. V rámci volání eGON služeb existují služby, které umožňují jako součást odpovědi do ROS a ROB získat i detailní údaje z RUIAN. Nicméně tyto informace by měl AIS primárně získávat ze svých lokálních dat.

AIS by měl respektovat následující doporučení:

- Pravidelně aktualizovat lokální data z RUIAN.
- Před zápisem do registrů ověřit v lokálních datech existenci prvku v RUIAN podle jeho identifikátoru.
- Pokud to specifikace eGON služby umožňuje, pak při volání eGON služby požadovat pouze referenční odkaz na RUIAN, nepožadovat přímo data z RUIAN. V tom případě informace vyhledat v lokální kopii dat.

3.7 Poskytování dat

Vybrané informace ze systému ZR jsou poskytovány prostřednictvím protokolů http / FTP. Přístup k těmto datům může být podle jejich povahy podmíněn použitím klientského certifikátu AIS. Data jsou obvykle poskytována na prostředcích ISZR, nicméně některá specifická data ze systému ZR mohou být poskytována na prostředcích mimo ISZR.

Princip poskytování dat je následující: existuje eGON služba, pomocí které může AIS získat informace o způsobu získání poskytovaných dat. V rámci této informace získává AIS jednak informaci o umístění a jednak informaci o zabezpečení přístupu k těmto datům. AIS tedy obdrží některé z následujících informací:

- Použitý protokol (http / FTP).
- Způsob přístupu (soubor / webová služba).
- URL.
- Vyžadování klientského certifikátu.
- Přístupové údaje.

AIS může následně tyto informace použít a příslušným způsobem data získat.

V rámci tohoto způsobu mohou být poskytovány především:

- Data pro noční notifikace (hromadná distribuce změn).
- Veřejná data.
- Číselníky.

Přesná specifikace takto poskytovaných dat je součástí dokumentace eGON webové služby, prostřednictvím které jsou získávány konkrétní odkazy.

Příklad: eGON služba *ruianSouboryDat*

3.8 Bezpečnost / blokování AIS

Systém ISZR obsahuje mechanismus, který umožňuje detekovat různé problematické stavy. Příkladem takového problematického stavu může být opakované volání služby, na kterou volající nemá právo nebo volání, které není formálně správné. Při překročení určitého prahu těchto problémů, může být volající AIS zablokován na síťové úrovni a tedy ISZR se bude tomuto AIS jevit jako nedostupné. Tento práh je definován v aktuálně platné verzi Katalogu eGON služeb.

4. Obecné vlastnosti eGON služeb

V této kapitole jsou uvedeny vybrané společné vlastnosti eGON služeb poskytovaných ISZR.

4.1 Priorizace služeb

ISZR poskytuje pro AIS možnost upřednostňovat vykonávání eGON služeb. Upřednostňování vykonávání služeb je možné pouze v rámci služeb iniciovaných jedním AIS a současně v rámci shodné třídy služeb (třída služby je součástí definice eGON služby v katalogu služeb). Mechanismus upřednostňování na straně AIS není specifikován. Zda a jakým způsobem tento poskytnutý mechanismus AIS využije, závisí pouze na něm.

Technicky je pro nastavení priority vyhrazen konkrétní parametr eGON služby. Priorita je kladné celé číslo větší než nula, čím nižší číslo, tím vyšší priorita.

Upřednostňování se týká pouze eGON služeb editačních a dotazovacích – viz rozdělení služeb v kapitole [Členění eGON služeb](#).

4.2 Serializace požadavků

Serializace požadavku je mechanismus, který umožňuje AIS nastavit pořadí zpracování požadavků v systému základních registrů. Tento mechanismus je realizován pomocí identifikátoru požadavku AIS. Každý požadavek ze strany AIS musí obsahovat jedinečný (v rámci AIS) identifikátor jeho požadavku. Pokud chce AIS využít mechanismu serializace, musí v požadavku uvést i identifikátor předchozího požadavku AIS, tedy jeden identifikátor požadavku, na který má být zpracování vázáno. Tento požadavek zabezpečuje ISZR.

Pokud je v požadavku uveden identifikátor předchozího požadavku AIS, jsou pravidla pro serializaci následující:

- Požadavek může být zpracován pouze tehdy, pokud již byl úspěšně zpracován předchozí požadavek.
 - o Pokud nebyl předchozí požadavek dosud zpracován, je požadavek zařazen do fronty ke zpracování.
 - o Pokud byl předchozí požadavek dokončen s chybou, je zpracování tohoto požadavku ukončeno chybou „nelze serializovat“.
- Na jeden požadavek může být navázán pouze jeden následující požadavek.
 - o Pokud je detekováno, že byl zaslán druhý a další požadavek s jiným identifikátorem požadavku AIS a shodným identifikátorem předchozího

požadavku AIS, je zpracování tohoto požadavku ukončeno chybou „duplicita serializace“.

- Požadavky, které mají být serializovány, jsou z principu věci asynchronní.
- Systém přijímá i požadavky, u kterých v okamžiku přijetí nedokáže ověřit existenci předchozího požadavku (například mohlo dojít k výpadku komunikace při odesílání předchůdce z AIS, čili předchozí požadavek nebyl do ISZR doručen). Pokud je detekováno, že požadavek nemá předchůdce déle než je maximální povolená doba pro doručení předchůdce, je zpracování požadavku ukončeno chybou „chybí předchůdce v serializaci“.
- Zpracované požadavky mají definovanou dobu, po kterou jsou udržovány v systému. Po této době jsou ze systému odstraněny a není možné provést serializaci tak, že nový požadavek bude navázán na takto odstraněný požadavek. Doba pro udržování je definována v Katalogu eGON služeb.

Popis Implementace chybových stavů serializace je uveden v technické části v kapitole [Chybové stavy serializace](#).

4.3 Opakované volání služby při omezení dat

U vybraných eGON služeb může existovat omezení registru na výdej dat (například služba *rosCtiZmeny* nebo *orgCtiZmenyAIFO*). Chování takových služeb je pak specifikováno. Například u *rosCtiZmeny* se jako součást výstupu vrací pro každou změnu (každé IČO) i identifikátor změny. Pokud nejsou změny vydány všechny, musí AIS volat službu opakovaně s uvedením identifikátoru poslední změny. Jako odpověď jsou mu pak vydána data navazující na tuto změnu. V případě *orgCtiZmenyAIFO* se volá samostatná služba na poskytnutí další části změn.

4.4 AIFO – algoritmus generování

V dalším textu je v definovaných případech uveden termín algoritmus generování AIFO. Tento termín je použit z důvodů obecnosti dokumentu a z důvodů budoucího možného rozvoje celého systému základních registrů.

5. Obecná definice procesů

V této kapitole jsou popsány některé obecné situace z pohledu AIS. Způsob řešení těchto a dalších situací a způsob zpracování dalších procesů je popsán v další kapitole.

5.1 Chování AIS pro použití eGON služeb a lokálních dat

Pro chování AIS z pohledu použití volání eGON služeb a použití lokálních dat platí:

- AIS provádí aktualizaci lokálních údajů, tím zajistí, že stav lokálních dat v AIS odpovídá stavu referenčních údajů k datu a času poslední aktualizace. Viz obecný proces v kapitole [Hromadná distribuce změn](#).
- AIS u aktualizovaných údajů zaznamená čas poslední aktualizace údajů z registru, tj. uživatel vidí, jak dlouho uběhlo od poslední aktualizace dat z registru do AIS.
- AIS při práci s údajem poskytuje uživateli informaci o poslední aktualizaci údajů, tj. kdy AIS provedl aktualizaci údaje. Data může AIS podle potřeby aktualizovat selektivně. V případě požadavku uživatele na hromadnou aktualizaci údajů i během pracovního dne spustí AIS proces pro hromadnou distribuci změn.
- Čtení v reálném čase použije AIS pro následující situace:
 - o identifikace fyzické osoby (podle čísla elektronicky čitelného dokladu, případně s použitím BOK). Tato operace musí být vždy prováděna pomocí okamžitého čtení údaje v základních registrech,
 - o úřední proces vyžaduje naprostou jistotu, že se pracuje s aktuálními údaji,
 - o jde o on-line čtení jednoho nebo několika základních údajů ze základního registru,
 - o vzniká pochybnost o správnosti údaje, pak se postupuje ve dvou krocích:
 - okamžitá aktualizace údaje ze základních registrů,
 - v případě, že hodnota referenčního údaje je nadále nesprávná, spouští se proces zpochybnění,
 - o do AIS je zaváděn nový subjekt a dochází k jeho vyhledání (ztotožnění) v základních registrech.

Tedy principiálně AIS používá dotazy do systému základních registrů pro operace s jedním údajem, pro hromadné operace (hromadná zobrazení) používá lokální data.

5.2 Hromadná distribuce změn

Základní pravidla pro práci se systémem základních registrů v oblasti aktuálnosti dat jsou:

- Existuje proces hromadná distribuce změn, který zajišťuje stav, kdy údaje v AIS odpovídají referenčním údajům v základních registrech k datu a času definovanému tímto procesem.



- Kdykoli během dne je možné získat notifikace o změnách, které nastaly během tohoto dne do okamžiku dotazu a stav údajů v AIS synchronizovat se stavem referenčních údajů.
- Je možné požádat o notifikace zpětně za delší časové období pro případ delšího výpadku AIS nebo hromadné distribuce změn.

Hromadná distribuce změn je proces, ve kterém AIS může získat informace o změnách provedených v systému ZR a tím aktualizovat lokální data AIS.

Na základě těchto pravidel lze definovat dva procesy hromadné distribuce změn:

- Pravidelná – ISZR připravuje každý den sadu informací, v rámci které jsou pro AIS vystavovány změny za poslední kalendářní den, AIS musí tento proces spouštět v definovaném okamžiku.
- Nepravidelná – AIS může sám zažádat o zaslání změn v libovolný okamžik, v tomto případě určuje počáteční (a případně koncový) okamžik změn.

Distribuce změn zahrnuje obecně následující detailní procesy:

- notifikace RUIAN - v rámci této notifikace získává AIS informace o změnách v RUIAN,
- notifikace ORG – v rámci této notifikace získává AIS informace o změnách AIFO,
- notifikace ROB – v rámci této notifikace získává AIS informace o změnách v ROB,
- notifikace ROS - v rámci této notifikace získává AIS informace o změnách v ROS.

Jednotlivé výše uvedené procesy z pohledu AIS jsou popsány níže. Pokud AIS tyto procesy realizuje, je doporučeno výše uvedené pořadí, vzhledem k referenčním vazbám mezi jednotlivými registry (pokud AIS referenční integritu nevyřeší jiným způsobem).

5.3 Stav AIFO ve výsledku služeb – přidělené a zrušené AIFO

Při volání eGON služeb vracejících AIFO mohou nastat následující situace:

- Je vráceno AIFO, které AIS nezná - je přiděleno nové AIFO pro volající AIS,
- Je vráceno platné AIFO, které má AIS ve své evidenci,
- Již dříve přidělené AIFO pro volající AIS je zrušené.

5.3.1 Přiděleno nové AIFO

Jako výsledek volání eGON služby může AIS v odpovědi obdržet AIFO_{AIS} přidělené fyzické osobě pro AIS. Jednou přidělené AIFO_{AIS} pro tento AIS zůstává až do výskytu specifických případů identifikátorem fyzické osoby pro daný AIS.

Chování AIS v případě přidělení AIFO je popsáno v kapitole [Nakládání s AIFO po přidělení](#).

5.3.2 Zrušené AIFO

V definovaných případech může AIS v odpovědi na dotaz do ZR obdržet ve výsledku informaci o zrušení některého AIFO. Tato situace může nastat v případě, že:

- dojde ke sloučení osoby,
- dojde k rozdělení osoby,
- dojde ke kompromitaci AIFO_{AIS}.

Sloučení osoby je situace, kdy je identifikováno, že jedna „fyzická“ osoba se v ROB vyskytuje vícekrát a tedy má přiděleno dvě nebo více AIFO. Výchozí stav tedy může být, že existuje AIFO₁ a AIFO₂ a dva záznamy v ROB. Po jejich sloučení jsou AIFO₁ i AIFO₂ označeny jako neplatné. Současně vzniká nové AIFO₃ a nový záznam v ROB.

Rozdělení osoby je situace, kdy je identifikováno, že pod jednou osobou v ROB jsou dvě nebo více „fyzických“ osob. Výchozí stav je, že existuje AIFO₄. Po rozdělení je AIFO₄ označeno jako neplatné a současně vznikají AIFO₅, AIFO₆, ...a více příslušné záznamy v ROB.

Kompromitace AIFO je situace, kdy dojde k úniku informace vazby konkrétního občana a jeho AIFO₇ v některém AIS. V tom případě je AIFO₇ označeno jako zrušené a je nahrazeno novým AIFO₈.

Specifickou situací je kompromitace všech AIFO v AIS. V tom případě jsou všechna AIFO (nejen ve všech AIS, ale ve všech agendách, ve kterých AIS vystupuje) označena jako zrušená a jsou nahrazena novými AIFO. Jsou tedy nahrazena i AIFO, které AIS nezpracovává, ale jsou evidovány jinými AIS ve stejné skupině agend.

Obě situace zrušení AIFO jsou standardně řešeny v rámci pravidelného procesu popsaného v kapitole [Pravidelná distribuce změn](#), respektive jednotlivě [Notifikace ORG](#).

6. Specifikace procesů a postupů AIS

Tato kapitola popisuje klíčové procesy, které při své činnosti používá AIS při práci se systémem základních registrů.

6.1 Ztotožnění osoby v AIS s osobou v ROB

Jde o proces, kdy chce AIS provést ztotožnění osoby vedené v AIS s osobou v ROB. Východiskem pro tento proces je, že AIS nezná AIFO osoby, proto ji chce ztotožnit.

6.1.1 Popis procesu

- AIS volá službu *robCtiPodleUdaju*:
 - o Při zpracování v systému základních registrů je prováděno „přesné“ hledání, včetně diakritiky. Nelze použít žádné zástupné znaky.
 - o Pokud nemají vstupní parametry dostatečnou selektivitu, služba vrací chybu.
 - o Jinak služba vrací seznam osob v definované struktuře podle požadovaných údajů včetně jejich AIFO.
- AIS by měl jednoznačně identifikovat ztotožňovanou osobu:
 - o Pokud je AIS schopen provést jednoznačné ztotožnění, ukládá ve své databázi AIFO osoby.
 - o Pokud AIS není schopen jednoznačného ztotožnění, AIFO nezakládá, a může dotaz opakovat s upravenými údaji. Případně se AIS dotáže ISEO nebo CIS podle údajů, které nejsou v ROB vedeny, např. rodného příjmení nebo rodného čísla.
- Pokud chce AIS získávat notifikace o změnách této osoby, musí zavolat i eGON službu *orgPrihlasAIFO*.

6.1.2 Využití eGON služby

Služba	Popis
<i>robCtiPodleUdaju</i>	Služba zprostředkuje čtení referenčních údajů z ROB na základě vyhledání fyzické osoby podle kombinace údajů. Dotaz je omezen jen na ty údaje, které jsou vedeny přímo v ROB (adresa musí být zadána formou referenčního odkazu do RUIAN). Výstupní formát služby je definován vstupním seznamem požadovaných referenčních údajů a právy podle RPP. Služba skládá údaje ze základních registrů ROB a RUIAN. Služba podle výsledku dotazu vrací 0, 1 nebo více záznamů.

<i>orgPrihlasAIFO</i>	Služba provede zaevidování AIFO k notifikaci změn v ROB pro volající AIS / agendu.
-----------------------	--

6.2 Lokální inicializace dat z RUIAN

Doporučeným způsobem evidence údajů z RUIAN jsou lokální data AIS. AIS může provést inicializaci těchto dat.

6.2.1 Popis procesu

- AIS volá eGON službu *ruianSouboryDat*.
- Výsledkem služby jsou odkazy na kompletní soubory dat RUIAN.
- AIS stahuje soubory z uvedených adres a plní jimi svoje lokální datové úložiště.
- Aktualizaci dat může AIS provádět těmito způsoby:
 - Pomocí procesu popsaného v kapitole [Notifikace RUIAN](#). AIS použije eGON službu *ruianCtiSeznamZmen*, která vrátí seznam změn a následně službu *ruianCtiPrvek* pro načtení změněných prvků.
 - Pomocí eGON služby *ruianSouboryZmen*, která vrátí odkazy na změnové soubory od zadaného data. AIS musí následně tyto soubory načíst a interpretovat.

6.2.2 Využití eGON služby

Služba	Popis
<i>ruianSouboryDat</i>	Služba pro poskytnutí odkazů na soubory s kompletními daty RUIAN
<i>ruianCtiSeznamZmen</i>	Služba pro získání seznamu identifikátorů a typů prvků, které se v zadaném časovém intervalu od minulosti do přítomnosti jakkoli změnily (změna, oprava, vznik, zánik)
<i>ruianCtiPrvek</i>	Služba pro získání atributů prvku podle jeho ID. Služba vrací hodnoty požadovaných atributů daného prvku či nadřazených prvků.
<i>ruianSouboryZmen</i>	Služba pro poskytnutí odkazů na soubory se změnovými větami do zadaného data do současnosti

6.3 Referenční odkazy do RUIAN

Identifikátor adresního místa je vázán na jednoznačnou kombinaci územních prvků obec, část obce, ulice, číslo popisné, číslo evidenční, číslo orientační, přičemž některé z těchto prvků nemusí být vyplněny. Doporučeným způsobem evidence údajů z RUIAN jsou lokální

data. Na základě toho je tedy doporučený postup pro získání identifikátoru adresního prvku v popisu níže.

6.3.1 Popis procesu

- AIS hledá ID adresního místa ve svých lokálních datech.
- Nalezené ID AIS použije ve volání eGON služby vyžadující odkaz na adresní místo.
- AIS provádí pravidelnou aktualizace lokálních dat z RUIAN podle popisu procesu [Notifikace RUIAN](#).

6.3.2 Využití eGON služby

V ideálním případě AIS nepoužívá volání eGON služby. Případně může AIS použít eGON službu *ruianVyhledejAdresu*.

Služba	Popis
<i>ruianVyhledejAdresu</i>	Služba pro vyhledání adresy na základě předaných adresních údajů.

6.4 Notifikace ROB

Každý AIS, který eviduje fyzické osoby, může individuálně konfigurovat systém notifikací ze základních registrů pro svoje účely. AIS může nastavit, zda má být při změně referenčních údajů vedených v ROB u osoby vedené i v AIS notifikován o změně údajů této osoby.

Při přidělení AIFO pro konkrétní AIS je tato automatická notifikace vypnuta.

Jde o proces, který musí iniciovat AIS. Tedy AIS může tento proces provádět buď automaticky – jde o doporučený způsob, postup a časování je popsán v kapitole [Pravidelná distribuce změn](#), nebo jej AIS může provádět ručně či automaticky v jiném časování.

Upozornění: pokud AIS zpracovává notifikace mimo doporučený časový rámeček, mají tyto procesy v ISZR nastavenou nižší prioritu pro zpracování než v případě použití doporučeného postupu.

6.4.1 Popis procesu

Doporučený způsob je popsán v kapitole [Pravidelná distribuce změn](#). Mimo toto doporučení je popis procesu následující:

- AIS volá eGON službu *robCtiZmeny*. Uvádí počáteční datum nebo identifikátor změny, od kterého požaduje údaje poskytnout a typy údajů, pro které chce získat seznam změn, typicky tedy všechny údaje, která AIS eviduje, i když může chtít pouze vybrané.
- ISZR vrací seznam AIFO přihlášených k notifikacím pro daný AIS, u nichž došlo v zadaném časovém intervalu ke změně některého požadovaného údaje. Tento seznam je omezen na maximální počet definovaný vnitřním parametrem registru.
- Pokud AIS detekuje při volání služby *robCtiZmeny*, že nebyl předán celý seznam, musí opakovaně i několikrát provést volání *robCtiZmeny* s parametrem posledního doručeného identifikátoru změny.
- AIS pro získání seznamu volá eGON službu *robCtiHromadneAIFO*. Výstup této služby je omezen interním parametrem na maximální počet záznamů. AIS tedy v případě, že je požadovaný počet změn větší než definovaný parametr, musí zajistit rozložení všech získaných AIFO do více skupin a pro každou skupinu volat samostatně službu *robCtiHromadneAIFO*.

6.4.2 Využití eGON služby

Služba	Popis
<i>robCtiZmeny</i>	Služba vydá seznam přihlášených AIFO, ve kterých došlo ke změně referenčních údajů požadovaného typu od okamžiku definovaného časovým údajem nebo identifikátorem změny uvedeným ve vstupním parametru služby.
<i>robCtiHromadneAIFO</i>	Služba vydává požadované údaje osob z ROB ve formě opakované struktury požadovaných dat podle předaného seznamu AIFO. Služba skládá údaje ze základních registrů ROB a RUIAN.

6.5 Přihlášení k notifikacím ROB

Systém notifikací ROB je v okamžiku přidělení AIFO pro AIS ve výchozím stavu vypnutý. Aby byl AIS při změně referenčních údajů o osobě notifikován, musí explicitně notifikace pro konkrétní osobu povolit.

Povolení příjmu notifikací může AIS provést kdykoliv. Z procesního hlediska, pokud má AIS o tyto notifikace zájem, se jako nejvhodnější okamžik jeví pro přihlášení k notifikacím navázání na proces ztotožnění osoby v ROB. Tento proces je popsán v kapitole [Ztotožnění osoby v AIS s osobou v ROB](#).

6.5.1 Popis procesu

- AIS volá eGON službu *orgPrihlasAIFO* s parametrem AIFO.

6.5.2 Využití eGON služby

Služba	Popis
<i>orgPrihlasAIFO</i>	Služba provede zaevidování AIFO k notifikaci změn v ROB pro volající AIS / agendu.

6.6 Odhlášení z notifikací ROB

V případě, že má AIS zapnutý příjem notifikací z ROB a již dále nechce změny v základním registru u osoby evidovat (například osoba z nějakého důvodu není v působnosti daného AIS), může AIS odhlásit osobu ze systému notifikací.

Odhlášení příjmu notifikací může AIS provést kdykoliv. Pokud je osoba vyřazena z evidence agend v rámci AIS, pak je AIS povinen odhlásit osobu ze systému notifikací.

6.6.1 Popis procesu

- AIS volá eGON službu *orgOdhlasAIFO* s parametrem AIFO.

6.6.2 Využití eGON služby

Služba	Popis
<i>orgOdhlasAIFO</i>	Služba provede odhlášení AIFO od notifikace změn v ROB pro volající AIS / agendu.

6.7 Notifikace ROS

Proces umožňuje získat informace o změnách v ROS. Proces musí iniciovat AIS. AIS může tento proces provádět buď automaticky – jde o doporučený způsob, postup a časování je popsáno v kapitole [Pravidelná distribuce změn](#), nebo jej může AIS provádět ručně či automaticky v jiném časování.

Upozornění: pokud AIS zpracovává notifikace mimo doporučený časový rámec, mají tyto procesy v ISZR nastavenou nižší prioritu pro zpracování, než v případě použití doporučeného postupu.

6.7.1 Popis procesu

Doporučený způsob je popsán v kapitole [Pravidelná distribuce změn](#). Mimo toto doporučení je popis procesu následující:

- AIS volá eGON službu *rosCtiZmeny*.
 - o AIS ve výsledku služby získá odkaz na seznam IČO, u kterých došlo ke změně.
- AIS volá eGON službu *rosCtiSeznamICO* pro čtení informací z ROS podle IČO pro vybrané IČO (vedené ve své evidenci – filtruje si před voláním získaný seznam) a aktualizuje svoje lokální data.

6.7.2 Využití eGON služby

Služba	Popis
<i>rosCtiZmeny</i>	Služba umožňuje pravidelnou aktualizaci datové základny AIS. Vydává seznam IČO všech záznamů, ve kterých došlo ke změně referenčních údajů od okamžiku uvedeného ve vstupním parametru služby, případně v rámci zadaného časového úseku. Seznam IČO je množstevně omezen interním parametrem registru, v případě potřeby je nutno službu volat několikrát.
<i>rosCtiSeznamICO</i>	Podle předaného seznamu IČO registr vydá požadované údaje osob ve formě opakované struktury požadovaných údajů.

6.8 Notifikace RUIAN

Proces umožňuje získat informace o změnách v RUIAN. Proces musí iniciovat AIS. AIS může tento proces provádět buď automaticky – jde o doporučený způsob, postup a časování je popsán v kapitole [Pravidelná distribuce změn](#), nebo jej může AIS provádět ručně či automaticky v jiném časování.

Upozornění: pokud AIS zpracovává notifikace mimo doporučený časový rámec, mají tyto procesy v ISZR nastavenou nižší prioritu pro zpracování než v případě použití doporučeného postupu.

6.8.1 Popis procesu

Doporučený způsob je popsán v kapitole [Pravidelná distribuce změn](#). Mimo toto doporučení je popis procesu následující:

- AIS volá eGON službu *ruianCtiSeznamZmen*.

- AIS ve výsledku služby získá seznam typů prvků a jejich ID.
- AIS volá eGON službu *ruianCtiPrvek* pro čtení informací z RUIAN dle ID prvku pro vybrané prvky (vedené ve své evidenci – filtruje si před voláním získaný seznam) a aktualizuje svoje lokální data.

6.8.2 Využití eGON služby

Služba	Popis
<i>ruianCtiSeznamZmen</i>	Služba pro získání seznamu identifikátorů a typů prvků, které se v zadaném časovém intervalu od minulosti do přítomnosti jakkoli změnilo (změna, oprava, vznik, zánik)
<i>ruianCtiPrvek</i>	Služba pro získání atributů prvku podle jeho ID. Služba vrací hodnoty požadovaných atributů daného prvku či nadřazených prvků.

6.9 Notifikace ORG

Proces umožňuje získat informace o změnách v ORG. Tyto notifikace se týkají operací nad AIFO, jehož důsledkem je jeho zneplatnění. Proces musí iniciovat AIS. AIS může tento proces provádět buď automaticky – jde o doporučený způsob, postup a časování je popsán v kapitole [Pravidelná distribuce změn](#), nebo jej může AIS provádět ručně či automaticky v jiném časování.

Upozornění: pokud AIS zpracovává notifikace mimo doporučený časový rámec, mají tyto procesy v ISZR nastavenou nižší prioritu pro zpracování než v případě použití doporučeného postupu.

6.9.1 Popis procesu

Doporučený způsob je popsán v kapitole [Pravidelná distribuce změn](#). Mimo toto doporučení je popis procesu následující:

- AIS volá službu *orgCtiZmenyAIFO*.
- AIS ve výsledku dostává seznam zneplatněných AIFO (díky kompromitaci, sloučení, rozdělení nebo změně algoritmu generování AIFO) a seznam AIFO, která je nahrazují a aktualizuje si svoje lokální data. Aktualizaci provede dle postupu popsání v kapitole [Nakládání s AIFO po zrušení](#).

6.9.2 Využití eGON služby

Služba	Popis
<i>orgCtiZmenyAIFO</i>	Služba umožňuje vrátit seznam zneplatněných AIFO (díky kompromitaci, sloučení, rozdělení nebo změně algoritmu generování AIFO) a seznam AIFO, které je nahrazují.

6.10 Pravidelná distribuce změn

Jde o proces, při kterém AIS získává pravidelné aktualizace ze systému ZR za účelem jejich synchronizace do svých lokálních dat. Proces musí AIS provádět pravidelně na denní bázi. Při jeho přerušení (například z důvodu chyby komunikace, odstávky AIS) musí AIS provést synchronizaci, která zajistí, že bude moci v tomto procesu založeném na denní bázi pokračovat.

Celý proces pravidelné distribuce změn musí AIS provést v období mezi 0:30 a 6:00 běžného dne, aby získal změny za předešlý kalendářní den.

V jednotlivých krocích procesu v ideálním případě použije AIS u všech služeb rozsah pro omezení data aktualizací předešlý kalendářní den.

Pokud by AIS nepoužil pro omezení předešlý kalendářní den, bude operace provedena, nebude ovšem optimalizována a bude potenciálně trvat déle.

6.10.1 Popis procesu

- Krok 1 - viz popis procesu [Notifikace ORG](#)
- Krok 2 - viz popis procesu [Notifikace RUIAN](#)
- Krok 3 - viz popis procesu [Notifikace ROB](#)
- Krok 4 - viz popis procesu [Notifikace ROS](#)

6.10.2 Využití eGON služby

Viz využití služby u jednotlivých procesů.

Poznámka: je potřeba brát v úvahu možnost rozdělení odpovědí při omezení počtu vydávaných údajů z registru, viz kapitola [Opakované volání služby při omezení dat](#).

6.11 Číselníky

Prostřednictvím systému základních registrů mohou být distribuovány centrální číselníky. ISZR poskytuje obecný mechanismus pro distribuci číselníků.

6.11.1 Popis procesu

- AIS si načte seznam poskytovaných číselníků pomocí služby *iszrCtiSeznamCiselniku*.
- AIS si zaeviduje, které z poskytovaných číselníků chce získávat.
- AIS volá opakovaně pro každý požadovaný číselník službu *iszrCtiSouborCiselniku*.
- ISZR vrací informace o způsobu distribuce číselníku, podle popisu v kapitole [Poskytování dat](#).
- AIS podle získané informace o umístění a způsobu přístupu načítá definovaný číselník.

6.11.2 Využití eGON služby

Služba	Popis
<i>iszrCtiSeznamCiselniku</i>	služba vrací seznam poskytovaných číselníků včetně popisů a kódu číselníků a jejich verzi.
<i>iszrCtiSouborCiselniku</i>	služba na základě kódu číselníku vrací odkaz na poskytovaný číselník, informace o jeho struktuře a jeho verzi.

6.12 Asynchronní služby a výstupní fronta

Jistá část eGON služeb je poskytována v asynchronním režimu. Základní popis asynchronního režimu je uveden v kapitole [Asynchronní režim eGON služeb](#).

Asynchronní eGON služba je tedy služba, kdy jako odpověď na volání eGON služby je volajícímu AIS doručena informace o identifikátoru požadavku AIS.

Popis chování a služeb výstupní fronty je uveden v samostatné kapitole [Výstupní fronta pro výsledky asynchronních eGON služeb](#).

AIS může navíc u některých služeb definovat způsob doručení odpovědi. Existují následující režimy pro doručení odpovědi:

- pasivní režim odpovědi,
- aktivní režim odpovědi.

Pojem aktivity je chápán z pohledu chování ISZR.

6.12.1 Pasivní režim odpovědi

V případě pasivní odpovědi ISZR je odpověď zařazena do výstupní fronty. AIS musí výsledek z této fronty sám vyzvednout. Výstupní fronty jsou pro jednotlivé AIS odděleny, AIS tedy může číst pouze odpovědi určené pro tento AIS.

6.12.1.1 Popis procesu

- AIS volá eGON službu,
- AIS v odpovědi získá Identifikátor požadavku ISZR.

AIS může pracovat dvěma způsoby, buď ověřuje existenci konkrétního výsledku:

- AIS v definovaných intervalech kontroluje existenci konkrétního výsledku pomocí služby *iszrAsyncOdpovedZFronty*:
 - o pokud výsledek existuje, AIS ji obdrží,
 - o pokud výsledek dosud není připraven, dostává AIS informaci, za jak dlouho má provést opakovaný pokus,

nebo si nechává vypsát seznam připravených odpovědí a ty vyzvedává:

- AIS v definovaných intervalech čte obsah výstupní fronty pomocí služby *iszrAsyncVypisFronty*. Všechny identifikátory vrácené ve volání této služby mají připravenou odpověď, AIS může individuálně jednotlivé odpovědi vyzvednout.

Po vyzvednutí odpovědi by měl AIS vyzvednutou odpověď z jeho fronty smazat.

- AIS po vyzvednutí výsledku z fronty volá službu *iszrAsyncSmazatFrontu* s identifikací požadavků, které chce z fronty smazat. Pokud AIS tuto službu nepoužije, jsou po definované době výsledky z fronty automaticky odstraněny.

6.12.1.2 Využití eGON služby

Služba	Popis
<i>iszrAsyncVypisFronty</i>	Služba umožňuje získat seznam identifikátorů zpracovaných odpovědí z výstupní fronty
<i>iszrAsyncOdpovedZFronty</i>	Služba umožňuje vyzvednout odpověď z výstupní fronty
<i>iszrAsyncSmazatFrontu</i>	Služba umožňuje smazat odpovědi z fronty

6.12.2 Aktivní režim odpovědi

V případě aktivní odpovědi ISZR může AIS specifikovat URL, na který má být odpověď z ISZR doručena. Aby byl tento způsob doručení možný, musí AIS splňovat definovaná kritéria. Tato kritéria jsou uvedena v kapitole [Podmínky pro aktivní doručení odpovědi do AIS](#).

6.12.2.1 Popis procesu

- AIS volá eGON službu
- AIS v odpovědi získá Identifikátor požadavku ISZR
- ISZR po zpracování výsledku odesílá výsledek na webovou službu AIS:
 - o Pokud není možné odeslání provést, provádí ISZR definovaný počet pokusů o odeslání po definované době. Aktuální hodnoty jsou uvedeny v katalogu služeb.
 - o Pokus ISZR nedokáže výsledek odeslat ani po stanoveném počtu pokusů, další pokus neprovádí. AIS může sám výsledek vyzvednout z výstupní fronty.
- Po aktivním odeslání výsledku do AIS zůstává odeslaný požadavek ve frontě výsledků ISZR, dokud jej AIS nesmaže nebo dokud nevyprší doba pro jeho platnost ve výstupní frontě.
- V případě aktivního režimu může AIS použít stejný postup jako v případě pasivního režimu.
- AIS musí sám ošetřit, že v případě kombinace pasivního a aktivního režimu nedojde k nekonzistenci vzhledem k tomu, že AIS může stejný výsledek získat několikrát (jednou aktivně a opakovaně pasivně).
- AIS po získání výsledku může odstranit výsledek z fronty. AIS volá službu *iszrAsyncSmazatFrontu* s identifikací požadavků, které chce z fronty smazat. Pokud AIS tuto službu nepoužije, jsou po definované době výsledky z fronty automaticky odstraněny.

6.12.2.2 Využití eGON služby

Služba	Popis
<i>iszrAsyncSmazatFrontu</i>	Služba umožňuje smazat odpovědi z fronty

6.12.3 Podmínky pro aktivní doručení odpovědi do AIS

Aby bylo možné provádět doručení odpovědi na asynchronní eGON službu do AIS v aktivním režimu, musí být splněno několik podmínek:

- AIS musí implementovat mechanismus pro zaslání požadavku na eGON službu s aktivním režimem odpovědi.
- AIS musí mít vystavenou přesně definovanou webovou službu pro zasílání odpovědí.
- Přístup ke službě musí být poskytován pomocí protokolu https na portu 443.
- Serverový certifikát použitý pro protokol https musí být důvěryhodný, vydaný obecně uznávaným vydavatelem certifikátů (vzhledem k tomu že jde o serverový certifikát AIS).
- Přístup ke službě musí být možný prostřednictvím KIVS.

Technický popis implementace je uveden v technické části v kapitole [Asynchronní služba s aktivním režimem odpovědi](#).

6.13 Nakládání s AIFO po přidělení

AIS může ve výsledku služby obdržet AIFO, které nemá ve své evidenci.

6.13.1 Popis procesu

- AIS se musí rozhodnout, zda osobu uložit do svých lokálních dat.
- Pokud chce osobu uložit a ve výsledku nebyly údaje osoby, volá eGON službu pro čtení dat z ROB *robCtiAIFO*. Získané údaje ukládá do svých lokálních dat.
- Pokud osobu uložil a chce získávat o osobě notifikace z ROB, volá službu *orgPrihlasAIFO*.

6.13.2 Využití eGON služby

Služba	Popis
<i>robCtiAIFO</i>	Služba zprostředkuje čtení referenčních údajů z registru ROB.
<i>orgPrihlasAIFO</i>	Služba provede zaevidování AIFO k notifikaci změn v ROB pro volající AIS.

6.14 Nakládání s AIFO po zrušení

AIS může ve výsledku služby obdržet informaci o zrušení AIFO. Při zrušení v rámci výsledku obdrží i informaci o důvodu zrušení.

Informace o zrušení AIFO a podklady pro vyřešení této situace se promítají do výsledků eGON služby *orgCtiZmenyAIFO*. Pomocí této služby může AIS získat informace o neplatných AIFO ve své evidenci a o nových AIFO, která je nahrazují. Tyto informace získává v podobě

orientovaného grafu (seznam dvojic původní AIFO, nové AIFO). Provedením této služby jsou nová AIFO považována za použitá v AIS. Služba `orgCtiZmenyAIFO` se obecně používá v procesu notifikací, který je popsán v kapitole [Notifikace ORG](#).

6.14.1 Popis procesu

- AIS volá eGON službu `orgCtiZmenyAIFO`.
- Ve výsledku obdrží seznam AIFO, důvodů jejich zrušení (spojení, rozdělení, kompromitace, změna algoritmu, zrušení) a AIFO, kterým bylo případně zrušené AIFO nahrazeno.
- AIS podle výsledku musí rozhodnout, jak se zachová pro jednotlivé případy změn:
 - o Pokud AIS dokáže jednoznačně rozhodnout, jakým způsobem bylo provedeno nahrazení, může provést opravu změnu AIFO ve svých lokálních datech.
 - o Pokud AIS nedokáže jednoznačně identifikovat nahrazení, musí opravu vazeb nechat na proces ztotožnění, viz popis v kapitole [Ztotožnění osoby v AIS s osobou v ROB](#).

V souvislosti se zrušením AIFO platí následující pravidla pro nastavení notifikací ROB:

- U nahrazení jednoho AIFO jedním AIFO (kompromitace, změna algoritmu) je nastavení notifikace zachováno.
- Při sloučení nebo rozdělení je u nových AIFO notifikace ve výchozím stavu vypnuta. Pokud AIS opravu provede, může pro nové AIFO volat službu `orgPrihlasAIFO` pro příjem notifikací z ROB.

6.14.2 Využití eGON služby

Služba	Popis
<code>orgCtiZmenyAIFO</code>	Služba umožňuje vrátit seznam zneplatněných AIFO (díky kompromitaci, sloučení, rozdělení nebo změně algoritmu generování AIFO) a seznam AIFO, které je nahrazují.

6.15 Nakládání s AIFO při kompromitaci

Kompromitace AIFO je zvláštním případem zrušení AIFO. V tomto případě je provedena náhrada AIFO jedna k jedné. Ve výsledku služby je pro AIFO uveden důvod kompromitace AIFO.

6.15.1 Popis procesu

Ošetření kompromitace prakticky odpovídá procesu zrušení AIFO a lze je sloučit do jednoho procesu:

- AIS volá eGON službu `orgCtiZmenyAIFO`,
- AIS ve výsledku identifikuje kompromitovaná AIFO,
- AIS provede náhradu kompromitovaných AIFO za nově přidělená AIFO.

6.15.2 Využití eGON služby

Služba	Popis
<code>orgCtiZmenyAIFO</code>	Služba umožňuje vrátit seznam zneplatněných AIFO (díky kompromitaci, sloučení, rozdělení nebo změně algoritmu generování AIFO) a seznam AIFO, které je nahrazují.

7. eGON - webové služby

Tato kapitola poskytuje informace k webovým službám vystaveným na eGON rozhraní.

7.1 Principy eGON webových služeb ISZR

Základním principem eGON služeb je nastavení společných norem, respektive standardů:

- použití WSDL 1.1,
- použití SOAP 1.1,
- použití WS-I Basic Profile 1.1,
- použití SOAP/HTTP binding (HTTP bude komunikační protokol mezi systémy),
- použití `soapAction` pro všechny operace (nad požadavek WS-I Basic Profile 1.1),
- použití scénáře pro výměnu zpráv, MEP: In-Out,
- všechny QoS v separátním Policy dokumentu, na který se odkazuje z WSDL dokumentu,
- pro přenos binárních dat použití MTOM/XOP (nad požadavek WS-I Basic Profile 1.1),
- XSD schéma pro popis katalogů, jednotný katalog pro společné struktury,
- jednotná metodologie pro tvorbu názvů WSDL elementů,
- jednotný systém verzování webových služeb,
- zabezpečení webových služeb pomocí komunikační vrstvy (nepoužívá se WS-Security, XML-Signature a XML-Encryption, atd.).

Dalšími základními principy eGON služeb jsou:



- společný katalog datových typů,
- obecná struktura eGON služeb.

Společný katalog datových typů má následující vlastnosti:

- Ve společném katalogu datových typů jsou uvedeny pouze vybrané společné datové typy
- Ve společném katalogu datových typů jsou uloženy typy pro řízení vykonávání eGON služeb.
- Ve společném katalogu datových typů jsou uloženy obecné datové typy společné pro více registrů nebo služeb.
- Správu společného katalogu datových typů zajišťuje ISZR.
- Ve společném katalogu datových typů pouze vznikají nové typy, nejsou upravovány existující typy.
- Požadavky na doplnění společného katalogu datových typů individuálně posuzuje z pohledu konzistence s existujícím stavem ISZR.

Pro strukturu zprávy eGON služby platí, že je logicky rozdělena na dvě části:

- systémová část,
- aplikační část.

Systémová část eGON služby:

- slouží pro přenos řídicích informací mezi zúčastněnými systémy,
- systémová část je definována ve společném katalogu typů,
- v systémové části jsou uloženy informace:
 - o identifikace požadované služby,
 - o popis žádosti o službu (agenda, AIS, subjekt, uživatel, důvod, ...),
 - o autorizační omezení,
 - o mapování AIFO,
 - o seznam adres.

Aplikační část eGON služby:

- slouží pro přenos aplikačně specifických dat,
- obsah aplikační části je pro většinu služeb pro ISZR transparentní,
- obsah aplikační části vzniká zřetěžením jednotlivých odpovědí ze základních registrů.



7.1.1 Společný katalog datových typů

Systémy napojené na systém základních registrů pracují s některými datovými prvky, které jsou pro všechny systémy společné. Definice těchto prvků je proto umístěna ve společném katalogu vybraných datových typů s centrální správou, včetně následného verzování. Fyzické umístění je ve schématu RegTypy.xsd. Jmenným prostorem tohoto katalogu je urn:cz:isvs:reg:schemas:RegTypy:v1. Vychází z notace urn a respektuje zásady doporučené ISVS pro tvorbu jmenových prostorů.

Společný katalog vybraných datových je vytvořen hierarchicky. V nejnižší úrovni definuje základní datové typy, od nich se pak odvozují další datové typy. Technická dokumentace je tvořena XSD souborem RegTypy.XSD. Detaily jsou uvedeny v kapitole [Společný katalog datových typů – RegTypy.xsd](#).

7.1.2 Struktura zprávy na eGON rozhraní

U každé poskytované eGON webové služby je zpráva rozdělena do dvou částí, systémové a aplikační. Systémová část je u všech eGON služeb stejná. Aplikační část je specifická pro jednotlivé volané služby. Technický popis struktury zprávy je uveden v technické části v kapitole [Struktura zprávy na eGON rozhraní](#).

7.2 Popis rozhraní eGON služeb

Rozhraní eGON služeb ISZR je popsáno prostřednictvím sady dokumentů. Pro každou vystavenou webovou službu jsou k dispozici následující dokumenty:

- WSDL – technický popis rozhraní webové služby,
- sada XSD dokumentů – technický popis zprávy,
- dokumentace služby v „Katalogu eGON služeb“ na katalogovém listu služby.

Dokumenty jsou dostupné na webu SZR na adrese <http://www.szrcr.cz>.

7.3 Členění eGON služeb

eGON služby je možné logicky členit do několika skupin:

- eGON služby – editační,
- eGON služby – dotazovací,
- eGON služby – reklamační,
- eGON služby – servisní.

7.3.1 eGON služby – editační

Editační eGON služby poskytují editační funkce, kdy editoři ZR prostřednictvím editačních AIS mohou modifikovat referenční údaje obsažené v jednotlivých ZR.

U editačních eGON služeb je nastaven princip, že na eGON rozhraní jsou vystaveny služby tak, aby přímo poskytovaly přístup k definovaným skupinám atributů jednotlivých ZR na základě oprávnění. Tj. pokud je vystavena editační eGON služba a k této eGON službě je povolen přístup editačnímu AIS, má editační AIS obecně právo pracovat se všemi atributy, které tato služba vystavuje, nicméně tato obecnost může být v některých případech interně v systému ZR více omezena na základě dalších logických pravidel.

Přístup k jednotlivým záznamům a atributům vystaveným na úrovni eGON služby může být nicméně ještě logicky ověřován přímo na úrovni interní logiky konkrétního základního registru z pohledu členění editorů registru.

Při využití editačních služeb musí AIS implementovat procesy tak, aby odpovídaly požadavkům zákona. Jde například o implementaci zápisu rozhodnutí do RPP, na jehož základě došlo ke změně referenčního údaje v ROB, ROS nebo RUIAN (§ 52 zákona). V tom případě musí být editorem údajů proveden zápis změny jak do příslušného registru (ROB, ROS, RUIAN), tak i příslušného rozhodnutí do RPP.

7.3.2 eGON služby – dotazovací

Dotazovací eGON služby poskytují funkce pro čtení dat ze ZR. Dotazovací služby lze členit z několika hledisek.

Z hlediska poskytovaných údajů:

- dotazovací eGON služby referenční – služby umožňující čtení referenčních údajů z jednoho nebo kombinující údaje z více základních registrů,
- dotazovací eGON služby informační - pro přístup ke službám spolupracujících AIS – služby umožňující čtení informací z jiných AIS napojených na systém ISZR jako poskytovatel služby.

Z hlediska způsobu odpovědi:

- synchronní eGON dotazovací služby,
- asynchronní eGON dotazovací služby.

Podrobný popis je uveden v kapitole [Režimy služeb](#).

Z hlediska dostupnosti služby:

- S1 – služby poskytující pouze individuální referenční údaje či logické odpovědi na základě jednoznačného identifikátoru prvku (AIFO, IČO, adresní bod),
- S2 – služby poskytující hromadné referenční údaje či logické odpovědi,
- S3 – služby poskytující výběrové informace nebo vyhledání podle souboru atributů,
- S4 – služby poskytující informační nebo provozní údaje.

Přístup ke službám a tedy i údajům ZR je omezen na základě OVM, agendy a agendové role. Na této úrovni se omezuje přístup k jednotlivým atributům základních registrů. Definice přístupných údajů plyne z procesu registrace agendy a jejich agendových rolí.

Jako součástí volání vybraných eGON služeb může AIS specifikovat referenční údaje, které chce na základě volání služby získat. Lze zvolit dva přístupy:

- AIS nemusí požadované referenční údaje specifikovat. V tom případě jsou vráceny AIS všechny referenční údaje, na které má AIS (podle kombinace oprávnění OVM / agenda / agendová role) právo.
- AIS uvede požadované referenční údaje. Pokud je v rámci těchto údajů údaj, ke kterému nemá AIS (OVM / agenda / role) přístup, je služba odmítnuta.

7.3.3 eGON služby – reklamační

Reklamační eGON služby jsou služby, které se využívají při procesu zpochybnění referenčního údaje, reklamace chybějících subjektů nebo prvků a podobně. V rámci tohoto procesu může uživatel AIS provést reklamaci konkrétního údaje. Tato reklamace je prostřednictvím volání eGON služby doručena k editorovi příslušného referenčního údaje. Editor pak na základě této skutečnosti označí reklamovaný referenční údaj jako nesprávný. Takovýto údaj vydávaný ze ZR má do zrušení tohoto označení pouze informativní povahu. Editor následně proces takto označeného údaje řeší.

Reklamační eGON služby slouží pro reklamaci údaje z pohledu uživatele AIS, na základě volání služby je reklamace doručena přímo příslušnému editorovi konkrétního údaje v registru.

7.3.4 eGON služby – servisní

Servisní služby jsou služby, které samy o sobě neinicují komunikaci se systémy ZR nebo které poskytují doplňující informace neuložené v základních registrech nebo spolupracujících AIS.



7.3.4.1 Výstupní fronta pro výsledky asynchronních eGON služeb

Výstupní fronta ISZR je určena pro uložení odpovědí na asynchronní eGON služby. AIS k této frontě přistupuje a čte tyto odpovědi. Identifikace položek v této frontě a jejich vazba na volání služeb je realizována prostřednictvím identifikátoru přiděleného ISZR a vráceného v odpovědi na volání eGON služby.

7.3.4.1.1 Chování výstupní fronty

Z pohledu AIS jde o frontu s náhodným přístupem, tedy AIS může přistupovat k libovolné položce v této frontě bez ohledu na to, kdy byl výsledek do fronty zařazen. Z pohledu ISZR jde o frontu, ze které jsou po definované době položky odstraňovány.

Po přijetí žádosti o službu a před umístěním odpovědi do výstupní fronty odpovídá ISZR, že žádost není dosud zpracována.

Umísťování výsledků do fronty probíhá po zpracování odpovědi na asynchronní žádost v ISZR. Od tohoto okamžiku může AIS odpověď z fronty získat.

Odstraňování výsledků z fronty probíhá buď na základě explicitní žádosti AIS nebo po uplynutí doby zastarání výsledku ve frontě automaticky procesem ISZR.

Po odstranění výsledku z výstupní fronty nebo při nenalezení ID žádosti odpovídá ISZR, že výsledek neexistuje.

7.3.4.1.2 Přístup k výstupní frontě z AIS

AIS přistupuje do výstupní fronty na základě toho, že očekává v této frontě výsledek. Pokud požadovaný výsledek není k dispozici, dostává AIS ve výstupu kromě této informace i informaci o tom, za jak dlouhou dobu má opakovat volání pro ověření dostupnosti daného výsledku.

7.3.4.1.3 Operace s výstupní frontou

Operace	Popis
Čtení obsahu fronty	Pomocí této operace může AIS získat výpis obsahu fronty. V tomto výpisu je obsažen seznam ID všech výsledků (identifikátory požadavků ISZR), které jsou v daný okamžik připraveny ve výstupní frontě k vyzvednutí. Pro čtení obsahu fronty slouží operace <i>iszrAsyncVypisFronty</i> .

Čtení výsledku z fronty	<p>Pomocí této služby může AIS získat výsledek z výstupní fronty. Na základě ID (identifikátoru požadavku ISZR) předaného jako vstupní parametr služby dostává AIS v odpovědi příslušný výsledek.</p> <p>Pro čtení výsledku z fronty slouží operace <i>iszrAsyncOdpovedZFronty</i>.</p>
Mazání fronty	<p>Pomocí této operace může AIS mazat obsah svojí fronty. AIS může specifikovat pomocí ID, které položky ve své frontě chce smazat.</p> <p>Pro mazání z fronty slouží operace <i>iszrAsyncSmazatFrontu</i>.</p>

8. Technický popis

8.1 Obecné principy

8.1.1 Způsob popisu rozhraní

Systém základních registrů je systém postavený na obecně uznávaných standardech. Primárními standardy jsou v tomto systému standard XML a standardy webových služeb. Na jejich základě jsou pro technický popis ISZR použity následující typy dokumentů:

- XSD – schémata popisující jednotlivé datové typy, struktury a datové zprávy,
- WSDL – popis rozhraní webové služby.

Pro popis rozhraní tedy platí:

- Struktura popisu rozhraní má přesně definovanou strukturu.
- Pro každou webovou eGON službu je k dispozici samostatný WSDL soubor odkazující na související XSD dokumenty.

Struktura popisu rozhraní je následující:

Graf struktury	Složka	Popis
	_ws	kořen popisu rozhraní. Zde je umístěn katalog společných datových typů RegTypy.xsd a související dokumenty
	eGON	kořen popisu eGON služeb
	eGON/wsdl	wsdl eGON služeb
	eGON/xsd	xsd eGON služeb
	ISZR/xsd	xsd specifické pro ISZR

	ORG/xsd	xsd specifické pro ORG
	ROB/xsd	xsd specifické pro ROB
	ROS/xsd	xsd specifické pro ROS
	RPP/xsd	xsd specifické pro RPP
	RUIAN/xsd	xsd specifické pro RUIAN
	??/xsd	V budoucnu budou poskytovány služby AIS. Každý AIS bude mít vlastní složku pro jeho specifické typy.

8.1.2 Verzování popisu rozhraní

Vzhledem k předpokládanému využití systému základních registrů lze očekávat průběžné rozšiřování rozsahu poskytovaných služeb. Toto rozšiřování přináší potenciální možnost rozšiřování a změn popisu rozhraní.

V souvislosti s verzováním jsou stanovena následující pravidla, ze kterých je nutné při implementaci vycházet:

- V každém souboru (XSD i WSDL) je uvedena jeho verze.
- Namespace pro jednotlivá schémata zahrnují identifikaci verze.
- Změna, která může ovlivnit implementaci AIS je změnou majoritní.
- Změna, která nemůže ovlivnit implementaci AIS je změnou minoritní.

Z uvedeného tedy vyplývá:

- Majoritní změna znamená vytvoření nového popisu. Majoritní změna se nikdy nedotkne stávající implementace takovým způsobem, že by bylo třeba provádět změny do stávající implementace. To platí jak na úrovni popisu eGON služeb, tak na úrovni faktického volání eGON služeb. V případě majoritní změny vzniká:
 - o nová verze popisu (nové definice v nových souborech),
 - o nová verze služby (poskytována na nové adrese).
- Minoritní změna značí zpětnou kompatibilitu s existující funkčností. Tedy minoritní změna nikdy neovlivní volající AIS a AIS na tuto změnu nemusí žádným způsobem reagovat.

Příkladem majoritní změny je přidání povinného vstupního parametru do volání služby nebo přidání elementu do výstupu služby.

Příkladem minoritní změny je přidání nepovinného vstupního parametru do volání služby. Zabezpečení korektního chování je pak na straně logiky zpracování v systému základních registrů.

8.2 Společný katalog datových typů – RegTypy.xsd

Společný katalog datových typů obsahuje datové typy společné pro ZR, AIS a ISZR. Definice katalogu je v souboru RegTypy.xsd, který je spolu s ostatními soubory v samostatné části dokumentace.

Legenda tabulky:

- Název – název typu,
- Popis – popis typu.

Komplexní datové typy:

Název	Struktura	Popis
AsyncDotazDataResponseType	<ul style="list-style-type: none"> ✚ AsyncDotazDataResponseType ✚ [any] [0..*] 	Univerzální asynchronní odpověď na dotaz.
AutorizaceType	<ul style="list-style-type: none"> ✚ AutorizaceType ✚ MaximalniPocetZaznamu [0..1] MaximalniPocetType ✚ SeznamUdaju <ul style="list-style-type: none"> ✚ RobSeznamUdaju [0..1] RobSeznamUdajuType ✚ RosSeznamUdaju [0..1] RosSeznamUdajuType ✚ RppSeznamUdajuAgendy [0..1] RppSeznamUdajuAgendyType ✚ RppSeznamUdajuPrava [0..1] RppSeznamUdajuPravaType ✚ AISSeznamUdaju [0..1] AISSeznamUdajuType 	Společná hlavička autorizačních omezení, AIS používá pro definici požadovaných údajů, RPP na základě role vrací povolený přístup.
BinarniDataType	<ul style="list-style-type: none"> ✚ BinarniDataType ✚ Base64Data xsbase64Binary ✚ Include xopinclude 	Binární data MTOM/XOP.
DatovaSchrankaType	<ul style="list-style-type: none"> ✚ DatovaSchrankaType <ul style="list-style-type: none"> ✚ DatovaSchrankaIdType ✚ pristup DatovaSchrankaPristupType 	Identifikátor datové schránky rozšířený o příznak přístupnosti datové schránky.
DynPrevodAifoType	<ul style="list-style-type: none"> ✚ DynPrevodAifoType <ul style="list-style-type: none"> ✚ LokalniAifo [1..*] LokalniAifoType ✚ DynAifo NonEmptyStringType ✚ DynCertifikat DynCertifikatType ✚ DynKlic [0..1] DynKlicType 	Převodník mezi lokálními a globálními AIFO v dynamizované podobě.
KomprimovanaDataType	<ul style="list-style-type: none"> ✚ KomprimovanaDataType <ul style="list-style-type: none"> ✚ BinarniDataType ✚ metoda MetodaKompreseType 	Komprimovaná data MTOM/XOP.
LokalniAifoType	<ul style="list-style-type: none"> ✚ LokalniAifoType <ul style="list-style-type: none"> ✚ xs:int ✚ prevodAifoStatus PrevodAifoStatusType ✚ overitData xs:boolean ✚ nacistData xs:boolean 	Lokální identifikátor AIFO. Klíč typu integer.
MapaAifoType	<ul style="list-style-type: none"> ✚ MapaAifoType <ul style="list-style-type: none"> ✚ PrevodAifo [1..*] PrevodAifoType ✚ DynPrevodAifo [0..1] DynPrevodAifoType ✚ lokalniAifoOd kladneCelisteType 	Seznam všech AIFO převodníků.
OdpovedInfoType	<ul style="list-style-type: none"> ✚ OdpovedInfoType <ul style="list-style-type: none"> ✚ CasOdpovedi CasovaZnackaType ✚ Status StatusType ✚ AgendaZadostId AgendaZadostIdType ✚ IszrZadostId [0..1] IszrZadostIdType ✚ RegOdpovedId [0..1] RegOdpovedIdType 	Společná hlavička všech odpovědí (webových služeb).
PrevodAifoType	<ul style="list-style-type: none"> ✚ PrevodAifoType <ul style="list-style-type: none"> ✚ LokalniAifo LokalniAifoType ✚ GlobalniAifo [0..1] GlobalniAifoType 	Převodník mezi lokálními a globálními AIFO. Slouží pro: převod v ORG, kontrolu existence v ROB a načtení dat z ROB. Pokud nejsou použity atributy, dojde jenom k překladu v ORG.
SeznamIdAdresType	<ul style="list-style-type: none"> ✚ SeznamIdAdresType <ul style="list-style-type: none"> ✚ AdresniMisto [0..*] <ul style="list-style-type: none"> ✚ KodAdresniMistoType ✚ nacistData xs:boolean ✚ stavOvereniPrvku StavOvereniPrvkuRuianType ✚ AdresniLokalita [0..*] <ul style="list-style-type: none"> ✚ AdresniLokalitaType ✚ nacistData xs:boolean ✚ stavOvereniPrvku StavOvereniPrvkuRuianType 	Seznam všech identifikátorů adres. Slouží pro: kontrolu existence v RUIAN a načtení dat z RUIAN. Pokud nejsou použity atributy, dojde k ověření dat v RUIAN.
StatusType	<ul style="list-style-type: none"> ✚ StatusType <ul style="list-style-type: none"> ✚ VysledekKod VysledekKodType ✚ VysledekDetail [0..*] <ul style="list-style-type: none"> ✚ VysledekSubKod VysledekSubKodType ✚ VysledekPopis [0..1] VysledekPopisType ✚ Puvodce [0..1] SystemType ✚ Prijemce [0..1] SystemType 	Systémový status provedení požadované operace (volání webové služby).

SystemType	<ul style="list-style-type: none"> SystemType ↳ Agenda KodAgendyType ↳ Ais KodAisType ↳ Registr 	Původce nebo příjemce zprávy: ISZR, registry, agendy, AIS.
ZadostInfoType	<ul style="list-style-type: none"> ZadostInfoType ↳ CasZadosti CasovaZnackaType ↳ Agenda KodAgendyType ↳ AgendovaRole AgendovaRoleType ↳ Ovm KodOvmType ↳ Ais (0..1) KodAisType ↳ Subjekt (0..1) SubjektType ↳ Uzivatel (0..1) UzivatelType ↳ DuvodUcel (0..1) DuvodUcelType ↳ AgendaZadostId AgendazadostIdType ↳ PredchoziZadostId (0..1) AgendazadostIdType ↳ IszrZadostId (0..1) IszrZadostIdType 	Společná hlavička všech žádostí nebo dotazů (webových služeb).

Jednoduché datové typy:

Název	Popis
AdresniLokalitaType	Identifikátor adresní jednotky (obec nebo pražský obvod) v RUIAN.
AgendaZadostIdType	UUID žádosti, který byl vygenerován v AIS.
AgendovaRoleType	Identifikátor RPP role.
AifoType	Agendový identifikátor fyzické osoby.
AisSeznamUdajuType	Seznam názvů datových položek, jež jsou uložena v AIS.
AidUdajType	Názvy datových položek, jež jsou uloženy v AIS.
CasovaZnackaType	Agendový identifikátor fyzické osoby
DatovaSchrankaIdType	Identifikátor datové schránky
DatovaSchrankaPristupType	Záznam o přístupnosti datové schránky. Datová schránka může být ve stavu aktivní (1) nebo neaktivní (0).
DuvodUcelType	Důvod a účel dotazu nebo žádosti (většinou jenom ROB).
DynCertifikatType	Certifikát, kterým je zašifrován DynKlic
DynKlicType	Neprázdný řetězec obsahující zašifrovaný klíč pomocí RSA, kterým byly symetricky zašifrovány AIFO. V Base64.
GlobalniAifoType	Agendový identifikátor fyzické osoby. UUID doplněné o potřebné atributy.
IcoType	Identifikační číslo organizace.
Icptype	Identifikační číslo provozovny.
IdentifikatorType	Neprázdný řetězec - token jako základ dalších identifikátorů.
IszrZadostIdType	UUID žádosti, který byl vygenerován v ISZR, zatím UUID.
KladneCeleCisloType	Kladné celé číslo
KodAdresniMistoType	Identifikátor adresního místa v RUIAN.
KodAgendyType	Kód agendy
KodAisType	Kód AIS
KodOvmType	Kód OVM
KodSluzbyType	Kód služby, obecný, v jednotlivých registrech je to výtčový typ.
KodStatType	Kód státu dle číselníku zemí.
LokalniAifoType	Lokální identifikátor AIFO. Může být standardní AIFO nebo klíč typu integer.
MaximalniPocetType	Maximální počet záznamů, jež je možno poskytnout.
MetodaKompreseType	Metoda komprese dat
NonEmptyStringType	Neprázdný řetězec jako základ dat, kde není akceptován prázdný údaj.
NonEmptyNormStringType	Neprázdný řetězec jako základ dat, kde není akceptován prázdný údaj a nejsou akceptovány prázdné znaky na začátku a konci.
PrevodAifoStatusType	Chyby převodu AIFO v ORG pro při překladu v ORG.
RegOdpovedIdType	UUID odpovědi (zejména pro asynchronní služby), který byl vygenerován v registru.
RobSeznamUdajuType	Seznam názvů datových položek, jež jsou uloženy v ROB.
RobUdajType	Názvy datových položek, jež jsou uloženy v ROB.
RosSeznamUdajuType	Seznam názvů datových položek, jež jsou uloženy v ROS.
RosUdajType	Názvy datových položek, jež jsou uloženy v ROS.
RppSeznamUdajuAgendyType	Seznam názvů datových položek agendy, jež jsou uloženy v RPP.
RppUdajAgendyType	Názvy datových položek agendy, jež jsou uloženy v RPP.

RppSeznamUdajuPravaType	Seznam názvů datových položek údajů, jež jsou uloženy v RPP.
RppUdajPravaType	Názvy datových položek údajů, jež jsou uloženy v RPP.
StavOvereniPrvkuRuianType	Stav adresního prvku v RUIAN pro ověření / načtení z RUIAN.
StavType	Stav indikující správnost nebo nesprávnost údaje.
SubjektType	Označení subjektu, pro jehož účely se údaje využívají (zpravidla OVM).
UuidType	UUID - 36 znaku, AAAAAAAA-BBBB-CCCC-DDDD-EEEEEEEEEEEE - základ dalších identifikátorů.
UzivatelType	Uživatelské jméno fyzické osoby vykonávající agendu.
VerzeType	Verze XML dokumentu (SOAP zprávy, tedy žádosti nebo dotazu a odpovědi).
VysledekKodType	Kód výsledku, výčtový typ indikující v zásadě OK a CHYBA.
VysledekPopisType	Aplikační status provedení požadované operace - upřesnění.
VysledekSubKodType	Detailní kód výsledku, výčtový typ nebo odkaz na popis.

8.2.1 Typ AifoType

AIFO v AIS je 17-ti bytový identifikátor. Pro účely přenosu prostřednictvím WS se kóduje prostřednictvím algoritmu Base64. Pro účely lokálního uchování v AIS je možné principiálně použít jak zakódovanou tak i nezakódovanou variantu. Poslední 1 byte v nezakódované podobě slouží pro ověření integrity pomocí CRC8.

8.2.2 Typ MapaAifoType

Každá agenda má pro jednu osobu vlastní AIFO, přičemž neexistuje nikde informace (mimo ORG), která umožňuje spárovat AIFO různých agend. Procesy ISZR musí provést překlad AIFO na vstupu/výstupu z/do ISZR podle příjemce (ZR nebo AIS).

Datový typ MapaAifoType umožňuje transparentní překlad AIFO při zachování maximální výkonnosti eGON služeb. Datový typ MapaAifoType je založen na seznamu položek typu PrevodAifoType. PrevodAifoType pak obsahuje:

- Globální AIFO – Globální AIFO je AIFO, které je uloženo v AIS, ROB, ROS a podobně.
- Lokální AIFO – je odkaz používaný při předávání zpráv mezi systémy.

Každá zpráva má proto (pokud to vyžaduje, podle typu služby) strukturovaná data typu MapaAifoType. V části aplikačních dat SOAP payloadu je AIFO reprezentováno jednoznačným klíčem (typu xs:integer), který nazýváme LokalniAifo. MapaAifoType tvoří překladovou tabulku, kde jsou k těmto lokálním identifikátorům přiřazeny skutečné AIFO.

Struktura MapaAifoType obsahuje:

- PrevodAifo (seznam typů PrevodAifoType),
- DynPrevodAifo (volitelně strukturu DynPrevodAifoType ... rezervováno pro budoucí použití).

Přičemž PrevodAifoType obsahuje:

- LokalniAifo (typ LokalniAifoType = xs:integer) – technický identifikátor AIFO v datové části zprávy. ORG tuto hodnotu ve zprávě zachovává, interně ji nijak nepoužívá.
- GlobalniAifo (typ AifoType) – AIFO, jak ho registruje ORG a AIS / ZR. Při překladu v ORG je AIFO zaměněno.

Tento princip lze demonstrovat na příkladu zápisu osoby do ROS (pro čitelnost zjednodušeno):

```
<MapaAifo>
  <PrevodAifo>
    <LokalniAifo>1</LokalniAifo>
    <GlobalniAifo>1234567890ABCDEF1234567</GlobalniAifo>
  </PrevodAifo>
</MapaAifo>
..
<ROSOsoba>
  <ICO>11111122</ICO>
  <AIFO>1</AIFO>
  <Nazev>Jan Novák, s.r.o</Nazev>
  ...
</ROSOsoba>
```

AIS chce provést změnu fyzické podnikající osoby v ROS – chce provést její navázání na osobu v ROB a upravit název. Bude tedy volat službu *rosZmenOsobu*. Musí specifikovat IČO, a dále údaje pro změnu, tedy AIFO a Název.

AIFO osoby v AIS je 1234567890ABCDEF1234567. AIS musí vytvořit strukturu *MapaAifo*, kde uvede AIFO a nadefinuje lokální AIFO, zde je lokální AIFO=1. V aplikační části zprávy uvede odkaz na osobu pomocí lokálního identifikátoru AIFO.

8.2.3 Typ SeznamIdAdresType

Základní koncept referenčních odkazů na RUIAN spočívá v tom, že všechny AIS a ZR kromě RUIAN pracují pouze s identifikátory adresních míst a identifikátory adresních lokalit (obec nebo pražský obvod). Z toho důvodu, pokud je na vstupu/výstupu z/do ISZR identifikátor RUIAN, vzniká potřeba ověřit a/nebo načíst příslušná data z tohoto registru. Pro tento účel slouží struktura *SeznamIdAdresType*, kterou každá zpráva volitelně obsahuje.

Z uvedeného vyplývá, že pokud zpráva strukturu obsahuje, volá se příslušná služba RUIAN. Pokud strukturu neobsahuje, RUIAN není nutné volat. AIS musí zajistit přítomnost této struktury, pokud se pracuje s daty RUIAN.

Struktura *SeznamIdAdresType* obsahuje informace pro načtení dat z RUIAN:

- AdresniMisto (seznam typů AdresniMistoType)
- AdresniLokalita (seznam typů AdresniLokalitaType)

Pro obě struktury, pokud obsahují identifikátory adres, se tyto adresy načítají z RUIAN, což je standardní operace. Pokud se při načítání zjistí, že adresa neexistuje, vrací se chyba „ADRESA NEEXISTUJE“.

8.3 Struktura zprávy na eGON rozhraní

Pro každou eGON službu je definována struktura vstupní (In, Request) a výstupní (Out, Response zprávy). Protože je komunikace realizována prostřednictvím webových služeb, jsou všechny zprávy založeny na SOAP protokolu.

SOAP obálka definuje SOAP hlavičku a SOAP tělo. SOAP hlavička je v komunikaci se systémem ZR vyhrazena pro speciální účely, v aktuální verzi pro implementaci aktivního režimu odpovědi na asynchronní eGON službu – viz kapitola [Aktivní režim odpovědi](#) a související [Asynchronní služba s aktivním režimem odpovědi](#). SOAP tělo pak slouží pro samotný přenos informací.

Na úrovni těla SOAP bylo provedeno další sjednocení vnitřních struktur a to tak, že SOAP tělo se vždy skládá ze:

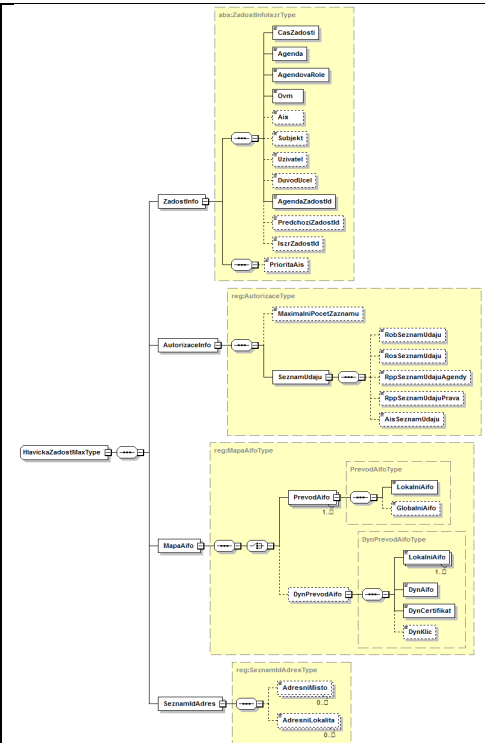
- systémové části,
- aplikační části.

Systémová část obsahuje řídicí data, stavová data, data pro omezení přístupu a data pro podporu procesu interního zpracování. Aplikační část pak obsahuje samotná aplikační data.

Systémová část je ve zprávě obsažena vždy. Aplikační část zprávy nemusí ve zprávě za jistých podmínek existovat. Jde především o systémové stavy a vybrané eGON služby, kdy je možné odpověď poskytnout přímo v systémové části zprávy.

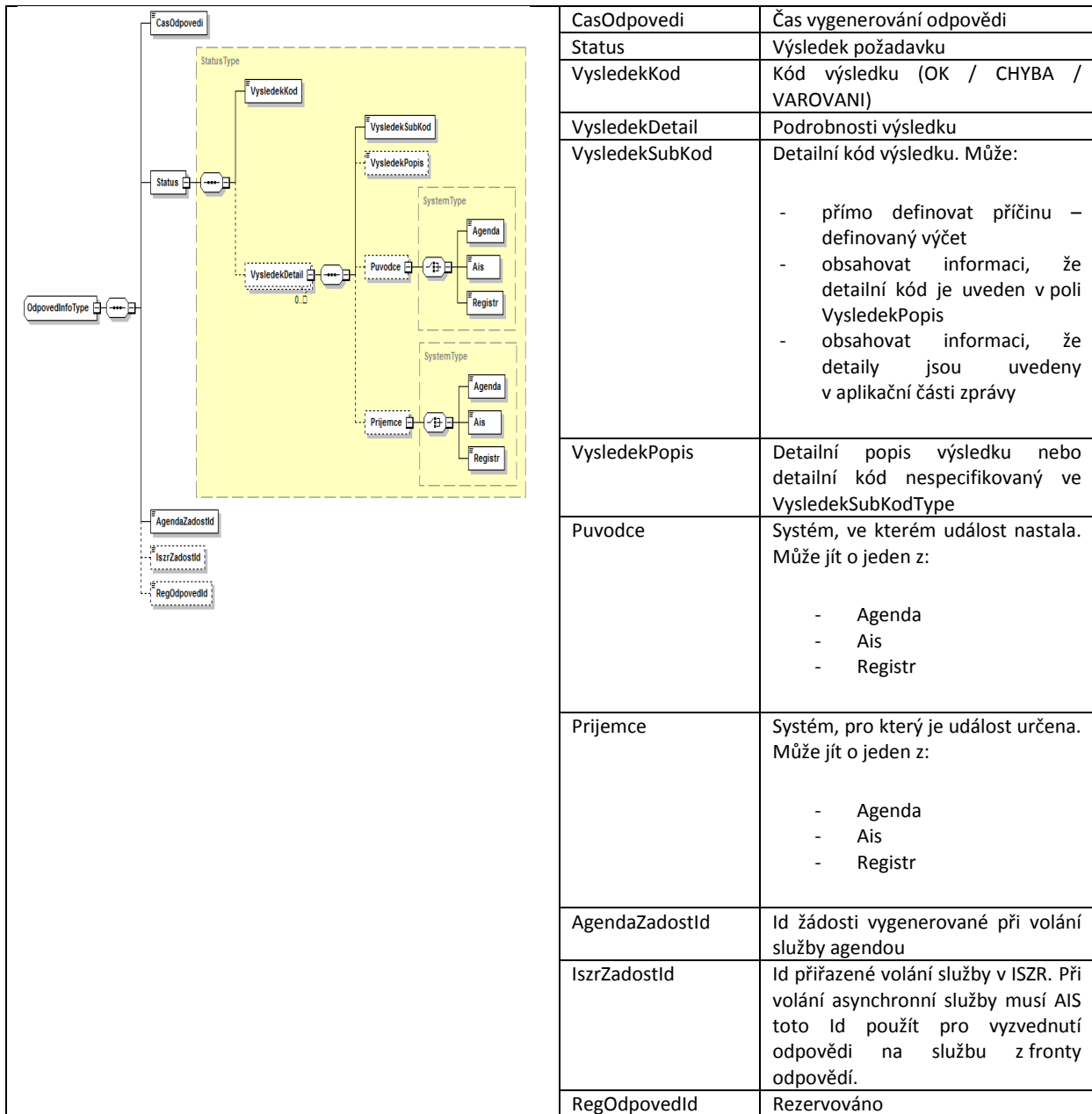
8.3.1 Systémová část dotazu (request AIS -> ISZR)

Systémová část dotazu slouží pro specifikaci systémových záležitostí ze strany AIS směrem k ISZR. Struktura systémové části hlavičky je znázorněna na následujícím obrázku:

	ZadostInfo	Struktura pro identifikaci žádosti
	CasZadosti	Datum a čas žádosti z AIS
	Agenda	Kód agendy – přidělený agendě
	AgendovaRole	Kód agendové role – kód agendové role přidělený roli, ve které vystupuje uživatel inicializující volání služby
	Ovm	Identifikace OVM
	Ais	Identifikace AIS
	Subjekt	Označení subjektu, pro jehož účely se údaje využívají (zpravidla OVM)
	Uzivatel	Uživatelské jméno fyzické osoby vykonávající agendu
	DuvodUcel	Důvod a účel dotazu nebo žádosti (většinou jenom ROB)
	AgendaZadostId	Identifikace žádosti v agendě. Používá se především pro detekci duplicit v ZR
	PredchoziZadostId	Identifikace předchozí žádosti v případě, že AIS požaduje serializaci požadavků
	IszrZadostId	Rezervováno - identifikace žádosti v ISZR
	PrioritaAis	Priorita, kterou AIS požaduje při vykonání služby
	AutorizaceInfo	Struktura pro žádost o omezení výdeje údajů
	MaximalniPocetZaznamu	Rezervováno
	SeznamUdaju	V případě vybraných v této struktuře může AIS u vybraných služeb uvést, které položky registru v odpovědi požaduje
	RobSeznamUdaju	Seznam položek z ROB
	RosSeznamUdaju	Seznam položek z ROS
	RppSeznamUdajuAgendy	Seznam položek z RPP agendy
	RppSeznamUdajuPrava	Seznam položek z RPP práva
	AisSeznamUdaju	Seznam položek AIS
	MapaAifo	Struktura pro převod AIFO
	PrevodAifo	Struktura pro převod AIFO, pokud se používá nedynamizovaná forma
	LokalniAifo	Struktura pro převod AIFO, pokud se používá dynamizovaná forma
	GlobalniAifo	AIFO
	DynPrevodAifo	Struktura pro dynamizovaný převod
	LokalniAifo	Lokální identifikátor pro AIFO
	DynAifo	Dynamizovaná struktura převod AIFO
DynCertifikat	Certifikát pro asymetrické rozšířování klíče	
DynKlic	Symetrický klíč pro dešifrování DynAifo	
SeznamIdAdres	Struktura pro seznam adres	
AdresniMisto	Seznam adresních míst	
AdresniLokalita	Seznam adresních lokalit	

8.3.2 Systémová část odpovědi (response ISZR -> AIS)

Systémová část odpovědi slouží pro přenos stavu výsledku na systémové úrovni. Systémovou úroveň se rozumí informace, které obsahují řídicí informace pro zpracování odpovědi v AIS. Struktura systémové části odpovědi je znázorněna na následujícím obrázku:





8.4 Chybové stavy

Volání eGON služeb může být ukončeno chybou. Chyby mohou být následujícího charakteru:

- http chyby,
- chyby SoapFault,
- systémové chyby,
- aplikační chyby.

8.4.1 Http chyby

Http chyby se mohou vyskytnout při chybném volání služeb ISZR v následujících případech:

- chyba ověření, přístup nepovolen – 401:
 - o součástí volání není klientský certifikát AIS nebo není platný,
- chyba adresy – 404:
 - o chybné URL.

8.4.2 Chyby SoapFault

Chyby typu SoapFault jsou vráceny v případě chybné formální validace obsahu zprávy. V detailu chyby jsou specifikovány podrobnosti.

8.4.3 Systémové chyby

Systémové chyby vyplývají z interního zpracování požadavku v ISZR. Informace o systémové chybě je vrácena v těle odpovědi na eGON službu v její systémové části v elementu Status (viz [Systémová část odpovědi \(response ISZR -> AIS\)](#)).

8.4.4 Aplikační chyby

Aplikační chyby plynou z interního zpracování požadavku v systému, který službu poskytuje interně. Aplikační chybu lze detekovat v hlavičce odpovědi na eGON službu v elementu Status (viz [Systémová část odpovědi \(response ISZR -> AIS\)](#)). Detailní informace k aplikační chybě lze pak nalézt buď přímo v hlavičce odpovědi, nebo v aplikační části odpovědi. Informace o umístění aplikační chyby a možné aplikační chyby jsou definovány přímo u konkrétní služby.

8.4.5 Definované chybové stavy

Následující stavy se mohou vyskytnout v elementu VysledekKod:

Hodnota	Popis
OK	Služba byla zpracována v pořádku
VAROVANI	V průběhu zpracování se vyskytly problémové stavy, které ale nebrání zpracování služby. Detailní informace jsou specifikovány v elementu VysledekDetail

CHYBA	V průběhu zpracování se vyskytla chyba, služba nebyla zpracována. Detailní informace jsou specifikovány v elementu VysledekDetail
-------	---

Následující stavy se mohou vyskytnout v elementu VysledekSubKod:

Hodnota	Popis
PREKROCEN CAS	Je překročen čas pro zpracování (podle konfigurace nebo autorizačního omezení).
PREKROCEN SEZNAM	Je překročena velikost výstupního seznamu (podle konfigurace nebo autorizačního omezení).
NENI OPRAVNENI EGON	Není oprávnění k požadované eGON službě.
NENI OPRAVNENI	Není oprávnění k požadované službě, rozhodnutí základního registru.
AIFO NEEEXISTUJE	AIFO není k dispozici (neexistuje nebo odepřen přístup).
AIFO ZRUSENO	AIFO není k dispozici (je zrušeno).
ZIFO ZRUSENO	ZIFO není k dispozici (je zrušeno).
ADRESA NEEEXISTUJE	Adresa (adresní bod nebo lokalita) není k dispozici.
ADRESA SMAZANA	Adresa (adresní bod nebo lokalita) je smazána.
JENOM ASYNC	Služba je implementována jenom nebo provozována dočasně asynchronně.
MIMO PORADI	Chyba serializace zpracování (chybí nebo chybové předešlé zpracování).
NEPLATNY CAS	Čas dotazu je mimo povolenou toleranci (podle konfigurace) - též mimo rozsah vstupní fronty.
STARSI VERZE	Verze (SOAP) dotazu/žádosti se liší minoritně od současné verze služeb.
NEPLATNA VERZE	Verze (SOAP) dotazu/žádosti se liší majoritně od současné verze služeb.
DUPLICITNI ZADOST	Identifikátor žádosti (AIS nebo ISZR) byl přiřazen žádosti v minulosti.
NENI IMPLEMENTOVANO	Služba není implementována.
NENI K DISPOZICI	Služba není dočasně k dispozici.
NENALEZENO	Při dotazu do výstupní fronty asynchronních požadavků nebyl výsledek nalezen.
PROBIHA ZPRACOVANI	Při dotazu do výstupní fronty asynchronních požadavků dosud nebyl výsledek zpracován.
NEVALIDNI DATA	Data nejsou validní podle XSD dokumentů.
NEVALIDNI ZADOST	Kód služby neodpovídá XML struktuře žádosti.
APLIKACNI CHYBA	V průběhu aplikačního zpracování se vyskytla chyba. Chyba je blíže specifikována v aplikační části webové zprávy.
SPECIFIKACE V POPISU	Chyba je blíže specifikována v popisu.

8.4.6 Chybové stavy serializace

V procesu serializace (viz popis v kapitole [Serializace požadavků](#)) může dojít k chybám. V tom případě jsou chyby serializace vráceny následujícím způsobem:

- Ve struktuře Status odpovědi je:

```
VysledekKod=CHYBA
VysledekDetail[0] =
{
    VysledekSubKod=MIMO PORADI
}
VysledekDetail[1] =
{
    VysledekSubKod=SPECIFIKACE V POPISU
    VysledekPopis=NELZE SERAILIZOVAT|DUPLICITA SERIALIZACE|CHYBI PREDCHUDCE
}
```

8.5 Asynchronní služba s aktivním režimem odpovědi

Pro definované případy bude k dispozici varianta, kdy bude AIS schopen získat odpověď na asynchronní službu v aktivním režimu, tedy odpověď nebude nutné vyzvedávat procesem v AIS, ale ISZR zajistí posílání odpovědi na AIS prostřednictvím webové služby vystavené na straně AIS.

Za tímto účelem musí AIS splnit definované podmínky – viz kapitola [Podmínky pro aktivní doručení odpovědi do AIS](#). Základní požadavky na technickou implementaci webových služeb pro odeslání a příjem jsou uvedeny v následujících kapitolách.

8.5.1 Žádost o asynchronní eGON službu s aktivním režimem odpovědi

Pokud chce AIS obdržet odpověď v aktivním režimu, musí při volání eGON služby definovat cíl pro odpověď. Tato definice je založena na standardu WS-Addressing a modelu Message Information Headers.

Je třeba zmínit, že definice cíle pro odpověď se týká cíle pro doručení výsledné odpovědi po zpracování v systému ZR, nikoliv odpovědi ohledně přijetí služby ke zpracování v ISZR. Volání každé eGON služby je založeno na vzoru dotaz-odpověď, tedy informace o přijetí ke zpracování je součástí synchronní odpovědi na dotaz.

V rámci definice cíle musí být nastaveny následující vlastnosti:

[destination]	<i>wsa:To</i>	adresa předpokládaného příjemce zprávy (tj. adresa ISZR)
[message id]	<i>wsa:MessageID</i>	identifikace zprávy v AIS
[reply endpoint]	<i>wsa:ReplyTo</i>	cílový bod pro doručení odpovědi na eGON službu
[action]	<i>wsa:Action</i>	identifikátor sémantiky zprávy (urn:cz:isvs:iszr:services:IszrAsyncOdpovedZFronty:v1/ IszrAsyncOdpovedZFrontyResponse)

8.5.2 Implementace webové služby pro doručení odpovědi

Webová služba pro příjem odpovědi musí být založena na společných datových typech a typech definovaných pro výstupní frontu ISZR. Na URL definovaném ze strany AIS musí být vystavena webová služba schopná přijmout zprávu definovanou jako:

```
tns:IszrAsyncOdpovedZFrontyResponse
```

kde

- xmlns:tns="urn:cz:isvs:iszr:services:IszrAsyncOdpovedZFronty:v1"
- namespace="urn:cz:isvs:iszr:schemas:IszrAsyncOdpovedZFronty:v1" schemaLocation=" ../xsd/IszrAsyncOdpovedZFronty.xsd"

8.5.3 Specifikace umístění eGON služeb

Informace o umístění jednotlivých eGON služeb je uvedena v Katalogu eGON služeb.

9. Závěr

V tomto dokumentu byly popsány principy, požadavky a datové struktury nutné pro komunikaci s ISZR. Nedílnou součástí celkové dokumentace je technická definice rozhraní prostřednictvím WSDL a XSD souborů, na které musí být implementace komunikace postavena.