

Technický manuál

(Pracovní verze k 10.12.2009)

Slovník pojmů.....	5
A. Datové prvky a jejich struktura.....	5
Struktura komunikační obálky	6
Identifikátory	6
Identifikátor přenosu	6
Identifikace ÚJ.....	6
Identifikace ZO	6
Identifikace CSÚIS	6
Záhlaví	7
Ukázka záhlaví	7
Tělo zprávy.....	8
Definice jednotlivých zpráv.....	8
Konsolidační účetní záznamy	9
Jiné účetní záznamy	9
Operativní účetní záznamy	10
Finanční výkazy.....	10
Podpůrná data.....	11
Umístění účetních záznamů v komunikační obálce	11
Hlavička účetního záznamu	12
Zkrácená ukázka zprávy typu rozvaha	13
B. Komunikační rozhraní	14
Realizace přenosů SOAP kanálem	15
Přenos zpráv (účetních záznamů) do CSÚIS	15
Příjem zpráv z CSÚIS	15
Výpis seznamu zpráv ve schránce.....	16

Stažení zprávy ze schránky	16
Webová aplikace	17
WSDL webových služeb	17
C. Způsob hlášení závad datových přenosů.....	17
Technické chyby	17
Bezpečnostní chyby.....	18
Chyba při dešifrování dat	18
Chyba kontroly oprávněné osoby.....	18
Kontrola elektronického podpisu	19
Syntaktické chyby	19
Sémantické chyby.....	19
Jiné druhy chyb	19
Stavové zprávy	20
Seznam chybových kódů	20
D. Metodika provádění přenosů dat	21
Postup při vytváření datové zprávy	24
Náhradní přenosová cesta.....	24
E. Rejstříky a číselníky	25
Číselník účetních jednotek a zodpovědných osob	25
Číselník výkazů	25
Číselník SKP	25
Směrná účtová osnova	25
F. Parametry zabezpečení a šifrování	25
Tvorba identifikátoru celistvosti	26
Zašifrování zprávy	27
Dešifrování zprávy	27
Šifrovací utilita	27
Dekódování osobních přístupových údajů.....	27

Příprava dat k odeslání	27
Zpracování přijatých dat.....	28
G. Způsob a termíny předávání hesel a šifrovacích klíčů.....	28
H. Způsob tvorby osobních přístupových kódů a jejich předávání zodpovědným osobám a náhradním zodpovědným osobám.....	29
Proces registrace zodpovědné osoby (ZO/NZO)	29
Krok 1 – Odeslání registrační žádosti.....	29
Krok 2 – Odpověď na registrační žádost	29
Krok 3 – Převzetí ZaIS zástupcem účetní jednotky.....	30
Krok 4 – Potvrzení převzetí ZaIS účetní jednotkou	30
Krok 5 – Zaslání dekodovacího kódu ZO/NZO	30
Krok 6 – Dekódování a kontrola ZaIS.....	30
Krok 7 – Aktivace přístupů ZO	30
I. Kontroly předávaných dat	31
Kontroly zabezpečení	31
Autenticita	31
Autorizace	31
Celistvost.....	31
Kontroly syntaxe	31
Kontroly obsahu.....	32
J. Obsahové kontroly konsolidačních účetních záznamů.....	32
Vnitrovýkazové kontroly	32
Mezivýkazové kontroly.....	35
K. Poskytování součinnosti při odstraňování chyb v přenášených účetních záznamech	35
L. Požadavky na zpřístupnění standardní přenosové cesty	36
Podmínky připojení Technického prostředku.....	36
Náhradní technický prostředek.....	36
Lhůty pro přidělení hlavního datového přenosu:	36

M.	Komunikační protokoly	36
	SOAP komunikace.....	36
	Formát SOAP volání.....	36
	Ukázka SOAP zprávy – zaslání dat do CSÚIS	36
	Formáty SOAP odpovědi	37
	Pravidla SOAP komunikace	37
	Webová aplikace	37
N.	Oznamování závažných skutečností	38
O.	Kontaktní informace	38
	Kompetenční centrum CSÚIS	38

Slovník pojmů

- Technická vyhláška – Vyhláška 383/2009 Sb. o účetních záznamech v technické formě vybraných účetních jednotek a jejich předávání do centrálního systému účetních informací státu a o požadavcích na technické a smíšené formy účetních záznamů (technická vyhláška o účetních záznamech).
- CSÚIS – Centrální systém účetních informací státu
- Zodpovědná osoba (ZO) – Fyzická osoba zodpovědná za přenos dat mezi vybranou účetní jednotkou a systémem CSUIS dle §15 Technické vyhlášky. V celém textu Technického manuálu je používána zkratka ZO nebo termín zodpovědná osoba ve významu *zodpovědná osoba nebo náhradní zodpovědná osoba*, není-li stanoveno jinak.
- Náhradní zodpovědná osoba (NZO) – Fyzická osoba nahrazující funkce zodpovědné osoby dle §15 Technické vyhlášky. V celém textu Technického manuálu je používána zkratka ZO nebo termín zodpovědná osoba ve významu *zodpovědná osoba nebo náhradní zodpovědná osoba*, není-li stanoveno jinak.
- Šifrovací klíč – Symetrický šifrovací klíč AES, který je určen k šifrování přenášených dat mezi účetní jednotkou a CSÚIS. Každá ZO/NZO obdrží po registraci v CSÚIS šifrovací klíč jako součást Osobních přístupových kódů (§17 Technické vyhlášky).
- Zpráva – Obecné označení dat zasílaných mezi účetní jednotkou a systémem CSÚIS.
- Komunikační obálka – Struktura XML elementu obsahujícího předávané účetní záznamy či jiné údaje a tvořícího základní strukturu předávaných údajů dle přílohy č. 1 Technické vyhlášky. Komunikační obálka tvoří kořenový XML element nezašifrované podoby předávaných dat.
- Inbox – Vyhrazený prostor na komunikačním serveru CSÚIS, ve kterém jsou shromažďovány zprávy určené pro konkrétní účetní jednotku a zodpovědnou osobu.

A. Datové prvky a jejich struktura

Účetní záznamy zasílané účetní jednotkou jsou vytvořeny ve formátu XML dle požadavků Technické vyhlášky, přílohy č. 1. Tato kapitola popisuje datové prvky, které tvoří strukturu účetních záznamů předávaných do CSÚIS. Protože tyto datové prvky jsou použity i pro předávání jiných typů dat než jsou účetní záznamy (např. stavové zprávy o výsledku zpracování účetních záznamů, finanční výkazy apod.), bude v dalším textu pro všechny typy dat předávaných mezi účetní jednotkou a systémem CSÚIS používán termín **zpráva**. Technicky se jedná o XML dokument, jehož struktura bude objasněna v dalším textu.

Všechny zprávy vyměňované mezi ÚJ a CSÚIS mají shodnou základní strukturu. Ta sestává ze společné komunikační obálky a kontextově závislého obsahu, kterým jsou účetní záznamy, finanční výkazy či jiná data. Tato komunikační obálka se používá v rámci celého systému IISSP Ministerstva financí ČR, tedy nejen systému CSÚIS.

Před zahájením přenosu zprávy komunikačním kanálem mezi ÚJ a CSÚIS je vyžadováno, aby byla zpráva zašifrována dle požadavků Technické vyhlášky. V tomto případě musí být zašifrována celá komunikační obálka včetně vložené zprávy.

Komunikační obálka je tvořena prvkem Envelope obsahujícím podřízené elementy EnvelopeHeader, EnvelopeBody a EnvelopeFooter. Přesná definice těchto elementů je uvedena v xsd dokumentu iissp_messaging.xsd v příloze Technického manuálu.

Struktura komunikační obálky

Struktura komunikační obálky odpovídá obsahu přenosové věty definované v příloze č. 1 Technické vyhlášky.

Obsahem komunikační obálky jsou tyto části:

1. Záhloví (EnvelopeHeader) – Nezaměnitelná identifikace účetního záznamu, informace o účetní jednotce, která záznam vytvořila, identifikace odesílatele
2. Tělo (EnvelopeBody) – Vlastní přenášená informace; struktura této části je variabilní dle typu přenášené informace. Výčet typů této části je uveden dále v textu.
3. Zápatí (EnvelopeFooter) – Technické a zabezpečovací údaje, zejména identifikátor celistvosti zprávy

Identifikátory

Každá vytvořená zpráva musí obsahovat jednoznačné identifikační prvky:

- Identifikátor účetního záznamu, resp. identifikátor přenosu
- Identifikace účetní jednotky, která odesílá účetní záznamy
- Identifikace zodpovědné osoby, která přenos provádí

Tyto identifikátory jsou uvedeny v záhlaví komunikační obálky. Identifikace účetní jednotky se dále používá v účetních záznamech uváděných v elementu EnvelopeBody dle specifikace daného typu výkazu.

Identifikátor přenosu

Identifikátor přenosu slouží k jednoznačné identifikaci daného výskytu zprávy, kterou jsou zasílána data (účetní záznamy či jiná data) mezi ÚJ a CSÚIS. K uvedení tohoto identifikátoru slouží element *TransactionId* v záhlaví komunikační obálky. Tento identifikátor přiděluje vždy odesílatel, tj. v případě účetních záznamů odesílaných účetní jednotkou do systému CSÚIS je přidělován účetní jednotkou, resp. zodpovědnou osobou provádějící přenos. Tato identifikace může obsahovat libovolnou hodnotu splňující podmínky datového typu (sled číslic a písmen a-f o maximální délce 32 znaků) a musí být *jedinečná pro každou zprávu* odeslanou danou ÚJ. Pro jednoznačný identifikátor přenosu je doporučeno použít GUID – globálně unikátní identifikátor ve tvaru hexadecimálního čísla o délce 32 znaků.

Identifikace ÚJ

Účetní jednotka je pro potřeby komunikace s CSÚIS jednoznačně identifikována svým přiděleným Identifikačním číslem (IČ).

Identifikace ZO

ZO je pro potřeby komunikace s CSÚIS jednoznačně identifikována přiděleným identifikačním kódem přiděleným v procesu registrace ZO v CSÚIS.

Kromě tohoto údaje je potřeba v záhlaví uvést rovněž plné jméno a kontaktní informace ZO, především platnou emailovou adresu ZO.

Identifikace CSÚIS

Pro potřeby odesílání zpráv z ÚJ do CSÚIS musí být v záhlaví zprávy subjekt CSÚIS identifikován jako příjemce následujícím způsobem:

```

<msg:Recipient>
  <iissp:IC>00006947</iissp:IC>
  <iissp:SubjectName>Ministerstvo financí ČR</iissp:SubjectName>
  <iissp:Module>CSÚIS</iissp:Module>
</msg:Recipient>

```

Záhlaví

V následujícím seznamu je uveden výpis povinně uváděných elementů v záhlaví komunikační obálky (EnvelopeHeader) při zasílání zprávy ÚJ do CSÚIS. Přesné definice datových typů těchto elementů jsou uvedeny v xsd souboru iissp_messaging.xsd nebo z něj odkazovány.

Název elementu	Význam
TransactionId	Jednoznačný identifikátor přenosu (zprávy) – viz výše.
ReferenceTransactionId	Identifikátor přenosu, na který se daná zpráva odkazuje. Poznámka: Tento element je povinnost vyplňovat pouze v případě odesílání vyžádaného účetního dokladu či jiného záznamu. Uvádí se do něj hodnota pole TransactionId ze zprávy žádosti o zaslání účetního dokladu či jiného záznamu, kterou účetní jednotka obdržela od CSÚIS.
DateTimeCreated	Datum a čas vytvoření, resp. odeslání zprávy ve formátu ISO. (Nejedná se o datum a čas vytvoření účetních záznamů, ale datum a čas vytvoření XML zprávy).
Sender	Údaje o odesílateli zprávy, tj. účetní jednotce a ZO.
Sender/IC	Identifikační číslo účetní jednotky (viz výše)
Sender/SubjectName	Název účetní jednotky
Sender/ResponsiblePerson	Údaje o zodpovědné osobě vystupující za ÚJ
Sender/ResponsiblePerson/PersonId	Identifikační číslo zodpovědné osoby (viz výše)
Recipient	Údaje o příjemci zprávy, tj. v případě odesílání zprávy z ÚJ do CSÚIS jsou to údaje o CSÚIS. Tento element je nutné vyplnit dle vzoru uvedeného výše (Identifikace CSÚIS)

Ukázka záhlaví

Příklad vyplněného záhlaví zprávy (ostatní části komunikační obálky jsou pouze naznačeny):

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<msg:Envelope
xmlns:cus="urn:cz:mfcr:iissp:schemas:Cus:v1"
xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
xmlns:iissp="urn:cz:mfcr:iissp:schemas:Common:v1"
xmlns:msg="urn:cz:mfcr:iissp:schemas:Messaging:v1"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="urn:cz:mfcr:iissp:schemas:Messaging:v1 iissp_messaging.xsd ">

  <msg:EnvelopeHeader>
    <!-- Záhlaví zprávy -->
    <iissp:TransactionId>A970E763D149462BB1EBB0E7831996DB</iissp:TransactionId>
    <msg:DateTimeCreated>2009-09-17T13:03:42Z</msg:DateTimeCreated>
    <msg:Sender>
      <iissp:IC>00075370</iissp:IC>

```

```

        <iissp:SubjectName>Obecní úřad XYZ</iissp:SubjectName>
        <iissp:ResponsiblePerson>
            <iissp:PersonName>Jan Novák</iissp:PersonName>
            <iissp:Email>novak@xyz.cz</iissp:Email>
            <iissp:PersonId>99010101</iissp:PersonId>
            <iissp:PhoneNumber>337900900</iissp:PhoneNumber>
        </iissp:ResponsiblePerson>
    </msg:Sender>
    <msg:Recipient>
        <iissp:IC>00006947</iissp:IC>
        <iissp:SubjectName>Ministerstvo financí ČR</iissp:SubjectName>
        <iissp:Module>CSÚIS</iissp:Module>
    </msg:Recipient>
</msg:EnvelopeHeader>

<msg:EnvelopeBody>
    <cus:Message>
        <!-- Data zprávy -->
    </cus:Message>
</msg:EnvelopeBody>

<msg:EnvelopeFooter>
    <!-- Data zápatí -->
</msg:EnvelopeFooter>

</msg:Envelope>

```

Tělo zprávy

Data účetních záznamů či jiné informace jsou přenášena ve vnořené struktuře elementu EnvelopeBody. Dle typu přenášených dat obsahuje tento element vždy jeden specifický element se strukturou potřebnou k přenesení dané informace.

Dle typu je možné zprávy rozdělit na tři kategorie:

- Datové zprávy – nesoucí účetní záznamy, finanční výkazy apod.
- Stavové zprávy – předání informace o stavu zpracování zaslaných výkazů v systému CSÚIS účetní jednotce
- Žádost o data - vyžádání jiných účetních záznamů (viz příloha č. 4 Technické vyhlášky) od Účetní jednotky

Definice jednotlivých zpráv

Struktura každého vnořenému typu zprávy je popsána odpovídajícím XML schématem (soubor XSD) dle následující tabulky. Základním schématem popisujícím komunikační obálku včetně vnořených elementů a odkazů na externí definice je pak soubor iissp_messaging.xsd.

V některých případech jsou struktury jednotlivých výkazů rozlišeny podle typu reportující organizace. V tomto případě se používá následujících označení:

OSS	Organizační složka státu
SF	Státní fond
PO	Příspěvková organizace
USC	Územní samosprávný celek
Univerzal	Pro ostatní výše neuvedné jednotky

Konsolidační účetní záznamy

Název účetního záznamu	Soubor XSD
Rozvaha	CV1_Rozvaha_*.xsd ¹
Výkaz zisku a ztráty	CV2_Vysledovka_*.xsd ²
Přehled o peněžních tocích a o změnách vlastního kapitálu	CV3_PenezniToky.xsd CV4_ZmenyVlastnihoKapitalu.xsd
Příloha	CV4_UcetniZaverkaPriloha.xsd CV5_PodrozvahoveUcty.xsd CV6_FondPrivatizace.xsd
Pomocný konsolidační přehled k účetní závěrce	**
Výkaz majetku a závazků za dílčí konsolidační celek státu	**CV1_Rozvaha_Univerzal.xsd
Výkaz nákladů a výnosů za dílčí konsolidační celek státu	**CV2_Vysledovka_Univerzal.xsd
Výkaz peněžních toků za dílčí konsolidační celek státu	**CV3_PenezniToky.xsd
Příloha účetního výkazu za dílčí konsolidační celek státu	**CV9_PrilohaUcetnihoVykazu.xsd
Pomocný konsolidační přehled za dílčí konsolidační celek státu	**CV10_PomocnyKonsolidacniPrehled.xsd

* přesný typ je dán druhem účetní jednotky

** uvedené výkazy jsou pouze informativní a předpokládá se jejich úprava

Jiné účetní záznamy

Výkazy uvedené v této části se mohou ještě upravovat.

Název účetního záznamu	Soubor XSD
Vyžádaný primární účetní záznam z účetních knih	CV12_PrimarniUcetniZaznam.xsd
Vyžádaný jiný účetní záznam	CV13_KonkretniUcetniDoklad.xsd

¹ Dle typu organizace (OSS, SF, PO, USC, Univerzal)

² Dle typu organizace (OSS, SF, PO, USC, Univerzal)

Účetní záznamy o inventarizaci	CV14_UcetniZaznamyInventarizace.xsd
Vyžádaný konkrétní účetní doklad	CV15_KonkretniUcetniDoklad.xsd
Vyžádaný seznam primárních účetních záznamů a účetních dokladů dle bližší specifikace	CV16_SeznamUcetnichDokladu.xsd

Operativní účetní záznamy

Výkazy uvedené v této části se mohou ještě upravovat.

Název účetního záznamu	Soubor XSD
Soupis pohledávek	CV17_SoupisPohledavek.xsd
Soupis závazků	CV18_SoupisZavazku.xsd
Soupis podmíněných pohledávek	CV19_SoupisPodminenychPohledavek.xsd
Soupis podmíněných závazků	CV20_SoupisPodminenychZavazku.xsd
Peněžní prostředky	CV21_SoupisPeneznichProstredku.xsd
Disponibilní majetek	CV22_SoupisDisponibilnihoMajetku.xsd

Finanční výkazy

Název finančního výkazu	Soubor XSD
FIN 2-04 U	Fin_2_04_U.xsd
FIN 2-12 M	Fin_2_12_M.xsd
FIN SPO	Fin_SPO.xsd
ROP 1-04 U	ROP_1_04_U.xsd

ROP 2010	ROP_2010.xsd
----------	--------------

Podpůrná data

Žádost o data	ZadostZaznamUcetni.xsd
Stavová zpráva	iissp_messaging.xsd
Práce se schránkou (výpis a stažení zpráv)	iissp_messaging.xsd
Základní datové typy a datový slovník ISVS	iissp_statement.xsd iissp_common.xsd iissp_cus.xsd CoreComponentTypes.xsd isvs_*.xsd

Tab1. XSD schémata jednotlivých zpráv

Kromě těchto souborů s XSD definicemi je potřeba k vytvoření zpráv pro potřeby CSÚIS použití XML Schema sdílených prvků. Jedná se především o datové typy standardizovaného slovníku datových prvků Informačních systémů ve státní správě (ISDP) vytvořeného Ministerstvem informatiky a nyní ve správě Ministerstva vnitra. Tento slovník obsahuje definice základních datových typů používaných ve všech referenčních rozhraních veřejné správy v České republice – viz <https://www.sluzby-isvs.cz/ISDP>. Kvůli zajištění konzistence datových prvků rozhraní je nutné používat definice datových prvků ISDP pouze ze souborů distribuovaných společně s XSD schématy IISSP.

Další skupinou jsou sdílené definice datových prvků vytvořených pro technické a komunikační potřeby CSÚIS, resp. IISSP. Tyto XSD soubory jsou pojmenovány *iissp_*.xsd*

Aktuální verze všech těchto XSD souborů jsou přílohou tohoto dokumentu. Jejich verze v elektronické podobě je rovněž udržována a přístupná na webových stránkách Ministerstva financí ČR.

Použití XML formátu a připojených XML schema definic umožňuje snadnou kontrolu správnosti syntaxe dat. Tato kontrola je prováděna jako součást kontroly vstupu dat do CSÚIS. Je však žádoucí, aby před zasláním dat do CSÚIS provedla tuto syntaktickou kontrolu i samotná ÚJ a předešla tak chybám zabraňujícím převzetí dat v CSÚIS. Další informace o těchto kontrolách jsou uvedeny v kapitole **Kontroly**.

Umístění účetních záznamů v komunikační obálce

Konkrétní typ účetního záznamu nebo finančního výkazu je uváděn vždy v těle komunikační obálky (element *EnvelopeBody*), a to uzavřen v elementu *Message* (namespace *urn:cz:mfc:iissp:schemas:Cus:v1*). Tento element dále obsahuje obdobnou strukturu jako komunikační obálka:

- *MessageHeader* – Identifikace konkrétního účetního záznamu, datum a čas vytvoření
- *MessageBody* – Konkrétní element účetního záznamu (např. *RozvahaOSS*, *MajetekDisponibilniSoupis*, *VykazFin204U* apod.)
- *MessageFooter* – Umístění digitálních podpisů účetních záznamů (nikoli identifikátoru celistvosti – ten musí být umístěn v elementu *EnvelopeFooter*)

Ukázka zprávy s předávanou rozvahou je uvedena dále v této kapitole.

Hlavička účetního záznamu

Všechny zprávy odpovídající jednotlivým typům účetních záznamů obsahují hlavičku výkazu (element VykazHlavicka), která je společná pro všechny typy účetních záznamů a obsahuje jedinečnou identifikaci účetního záznamu dle §3 Technické vyhlášky. V hlavičce musí být vyplněny následující údaje:

Název elementu	Význam
SubjektICO	Identifikační číslo účetní jednotky, za kterou jsou účetní záznamy předávány
Kapitola	Identifikace kapitoly státního rozpočtu, která je zřizovatelem účetní jednotky. Je nutné vyplnit pouze je-li pro danou účetní jednotku relevantní.
DatumSestaveni	Datum sestavení výkazu.
DatumVykaz	Poslední den období, za které je výkaz sestaven, tj např. 31.12.2009 pro výkaz sestavovaný ročně, poslední datum vykazovaného čtvrtletí apod. v závislosti na konkrétním typu výkazu a jeho frekvenci – viz příloha č. 3 Technické vyhlášky

Rozvaha

Kořenovým elementem tohoto ÚZ je RozvahaOSS, RozvahaPO, RozvahaSF, RozvahaUSC (dle typu subjektu). Tento element obsahuje podelement VykazHlavicka a dále již elementy Aktiva a Pasiva (názvy elementů) obsahující samotné účetní informace.

Další členění elementů Aktiva a Pasiva je dle jednotlivých „ukazatelů“ (sloupců výkazu) na Období běžné brutto, Období běžné korekce, Období běžné netto, Období minulé pro které existují odpovídající podelementy. Tyto se dále člení na elementy jednotlivých položek (řádků) účetního záznamu které již přenáší svoji hodnotou hodnoty jim nadřazených ukazatelů a jsou definovány i ve slovnících ISDP.

Výkaz zisků a ztrát

Kořenovým elementem tohoto ÚZ je VykazZiskuAztratOSS, VykazZiskuAztratPO, VykazZiskuAztratSF, VykazZiskuAztratUSC. Tento element obsahuje podelement VykazHlavicka a dále již elementy Naklady a Vynosy (názvy elementů) obsahující samotné účetní informace.

Další členění elementů Aktiva a Pasiva je dle jednotlivých „ukazatelů“ (sloupců výkazu) na Období běžné činnost hlavní, Období běžné činnost hospodářská, Období minulé činnost hlavní, Období minulé činnost hospodářská, pro které existují odpovídající podelementy. Tyto se dále člení na elementy jednotlivých položek (řádků) účetního záznamu které již přenáší svoji hodnotou hodnoty jim nadřazených ukazatelů a jsou definovány i ve slovnících ISDP.

Přehled o peněžních tocích a o změnách vlastního kapitálu

Kořenovým elementem tohoto ÚZ je PenezniToky. Tento element obsahuje podelement VykazHlavicka a dále element Vykaz obsahující samotné účetní informace. Podelementy elementu Vykaz odpovídají jednotlivým položkám výkazu, přenáší svoji hodnotou požadované ukazatele a jsou definovány i ve slovnících ISDP.

Kořenovým elementem tohoto ÚZ je ZmenyVlastnihoKapitalu. Tento element obsahuje podelement VykazHlavicka a dále element Vykaz který se dále člení na ukazatele (sloupce výkazu) Období minulé, Stav zvýšení, Stav snížení, Období běžné, pro které existující odpovídající podelementy. Tyto se dále člení na elementy jednotlivých položek (řádků) účetního

záznamu které již přenáší svoji hodnotou hodnoty jim nadřazených ukazatelů a jsou definovány i ve slovnících ISDP.

Zkrácená ukázka zprávy typu rozvaha

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<msg:Envelope xmlns:xsi='http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance'
  xmlns:sig='http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#'
  xmlns:iissp='urn:cz:mfcr:iissp:schemas:Common:v1'
  xmlns:cus='urn:cz:mfcr:iissp:schemas:Cus:v1'
  xmlns:msg='urn:cz:mfcr:iissp:schemas:Messaging:v1'
  xsi:schemaLocation='urn:cz:mfcr:iissp:schemas:Messaging:v1 iissp_messaging.xsd'>
  <!-- Záhlaví komunikační obálky -->
  <msg:EnvelopeHeader>
    <iissp:TransactionId>A970E763D149462BB1EBB0E7831996DB</iissp:TransactionId>
    <msg:DateTimeCreated>2009-10-23T10:03:18Z</msg:DateTimeCreated>
    <msg:Sender>
      <iissp:IC>00020478</iissp:IC>
      <iissp:SubjectName>Ministerstvo zemědělství</iissp:SubjectName>
      <iissp:ResponsiblePerson>
        <iissp:PersonName>Jan Novak</iissp:PersonName>
        <iissp:Email>jan.novak@nekde.cz</iissp:Email>
        <iissp:PersonId>0010000010</iissp:PersonId>
      </iissp:ResponsiblePerson>
    </msg:Sender>
    <msg:Recipient>
      <iissp:IC>00006947</iissp:IC>
      <iissp:SubjectName>Ministerstvo financí ČR</iissp:SubjectName>
      <iissp:Module>CSÚIS</iissp:Module>
    </msg:Recipient>
  </msg:EnvelopeHeader>

  <!-- Vlastní tělo -->
  <msg:EnvelopeBody>
    <cus:Message>
      <cus:MessageHeader>
        <cus:MessageId> A970E763D149462BB1EBB0E7831996DB </cus:MessageId>
        <cus:DateTimeCreated>2009-10-23T10:03:18.0Z</cus:DateTimeCreated>
        <cus:RecordType>001</cus:RecordType>
      </cus:MessageHeader>
      <cus:MessageBody>
        <RozvahaOSS
xsi:schemaLocation="urn:cz:isvs:micr:schemas:RozvahaOSS:v1 CV1_Rozvaha_OSS.xsd"
xmlns="urn:cz:isvs:micr:schemas:RozvahaOSS:v1"
xmlns:acc="urn:cz:isvs:micr:schemas:AccountTypes:v1"
xmlns:cmn="urn:cz:isvs:micr:schemas:CommonTypes:v1"
xmlns:bus="urn:cz:isvs:micr:schemas:BusinessTypes:v2"
xmlns:stm="urn:cz:isvs:micr:schemas:StatementTypes:v1">
          <!-- hlavička účetního výkazu -->
          <VykazHlavicka>
            <bus:SubjektICO>00020478</bus:SubjektICO>
            <stm:Kapitola>329</stm:Kapitola>
            <stm:DatumSestaveni>23102009</stm:DatumSestaveni>
            <stm:DatumVykaz>31122008</stm:DatumVykaz>
          </VykazHlavicka>
          <Aktiva>
            <ObdobiBezneBrutto>
              <stm:AktivaSoucet>9217416.15</stm:AktivaSoucet>
              <stm:AktivaStalaSoucet>1744011.59</stm:AktivaStalaSoucet>
            </ObdobiBezneBrutto>
          </Aktiva>
          <stm:MajetekNehmotnySoucet>46458.56</stm:MajetekNehmotnySoucet>
        </RozvahaOSS
        </cus:MessageBody>
      </cus:Message>
    </msg:EnvelopeBody>
  </msg:Envelope>
</msg:Envelope>
```

```

<stm:VyzkumVyvoj>0.00</stm:VyzkumVyvoj>
<acc:Software>28089.93</acc:Software>

... VYNECHÄNO ...
</ObdobiBezneBrutto>
... VYNECHÄNO ...
</Aktiva>
<Pasiva>
... VYNECHÄNO ...
</Pasiva>
</RozvahaOSS>
</cus:MessageBody>
<cus:MessageFooter>
... VYNECHÄNO ...
</cus:MessageFooter>
</cus:Message>
</msg:EnvelopeBody>
<msg:EnvelopeFooter>
  <sig:Signature Id="identifikator-celistvosti">
    <sig:SignedInfo>
      <sig:CanonicalizationMethod
Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#WithComments" />
      <sig:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-
more#hmac-sha256">
        <sig:HMACOutputLength>256</sig:HMACOutputLength>
      </sig:SignatureMethod>
      <sig:Reference URI="">
        <sig:Transforms>
          <sig:Transform
Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature" />
          <sig:Transform
Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#WithComments" />
        </sig:Transforms>
      <sig:DigestMethod
Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmenc#sha256" />
        <sig:DigestValue>aODF0lnmcp4QUg04zXsfdgIt8WwslNT6lh9wmQBbIGc=</sig:DigestValue>
      </sig:Reference>
    </sig:SignedInfo>
    <sig:SignatureValue>IGHNrajmR6d03p4Psq0BmrFbcmTLlyNeR9pQ2SgJO0g=</sig:SignatureValue>
    <sig:KeyInfo>
      <sig:KeyName>KVS HMAC</sig:KeyName>
    </sig:KeyInfo>
  </sig:Signature>
</msg:EnvelopeFooter>
</msg:Envelope>

```

B. Komunikační rozhraní

Pro komunikaci se systémem CSÚIS je možné použít jednoho ze dvou komunikačních kanálů:

- Webové služby (SOAP) – komunikace pomocí volání webových služeb, která je určena pro automatizované zpracování
- Webová aplikace – manuální přístup pomocí uživatelského rozhraní ke službám CSÚIS umožňující ruční odesílání a přebírání zpráv do/z CSÚIS

Oba dva komunikační kanály používají stejné formáty datových zpráv a mají shodné požadavky na jejich zabezpečení vyplývající z Technické vyhlášky. Rovněž k jejich použití, tj. k odeslání nebo příjmu dat, je nutné přihlášení zodpovědné osoby pomocí přidělených přihlašovacích údajů.

Komunikační rozhraní CSÚIS je založeno na využívání otevřených standardů a je postaveno na bázi webových služeb. Veškerá data předávaná mezi účetní jednotkou a CSÚIS jsou vytvořena ve formátu XML a následně zašifrována dle požadavků Technické vyhlášky. Struktura jednotlivých výkazů ve formátu XML je popsána výše.

Pro automatickou komunikaci účetních jednotek s CSÚIS je připraven SOAP komunikační kanál pro vytvoření rozhraní typu A2A (aplikace s aplikací). Detailní popis komunikačního kanálu a technické realizace komunikace je uveden v kapitole Komunikační protokoly.

Komunikace účetní jednotky směrem do CSÚIS probíhá formou zasílání zašifrovaných dat přes komunikační kanál. Všechna data, jež CSÚIS zasílá účetní jednotce, jsou uložena v inboxu ZO. Výpis zpráv v inboxu ZO a získání jejich obsahu je uživateli (ZO) přístupné voláním vyhrazených webových služeb pomocí stejného komunikačního kanálu CSÚIS. Systém CSÚIS tedy nikdy aktivně nenavazuje žádné spojení se systémy účetní jednotky.

Pro uživatelskou („manuální“) komunikaci je vytvořeno uživatelské rozhraní v prostředí Webové aplikace, pomocí které lze zasílat připravená data do CSÚIS a rovněž přistupovat k datům (např. stavovým zprávám) uloženým v inboxu ZO. Bližší popis naleznete v kapitole Webová aplikace.

Realizace přenosů SOAP kanálem

V případě SOAP komunikačního kanálu (webové služby) je komunikace vždy iniciována a řízena stranou účetní jednotky (klient). Oproti tomu přenos dat může být obousměrný, tj. tímto komunikačním kanálem mohou být data přenášena jak z účetní jednotky do CSÚIS (typicky sběr účetních záznamů) tak obráceně (např. stažení stavové zprávy z inboxu ZO).

Přenos zpráv (účetních záznamů) do CSÚIS

Zprávy z ÚJ do CSÚIS jsou přenášeny vždy asynchronně. To znamená, že klient (ÚJ, resp. ZO) po odeslání dat pomocí SOAP komunikačního kanálu neobdrží okamžitou odpověď s výsledkem zpracování. Vzhledem k množství kontrol prováděných nad daty jsou všechny informace o výsledku zpracování vytvářeny jako tzv. stavové zprávy a zpřístupněny ÚJ, resp. ZO v jejím inboxu.

Do CSÚIS se přenáší typy zpráv odpovídající výkazům uvedeným v kapitole

Popis scénáře:

- Zašifrovaná zpráva je odeslána účetní jednotkou pomocí protokolu SOAP na komunikační server CSÚIS
- Komunikační server provede bezpečnostní a syntaktické kontroly a předá zprávu ke zpracování obsahových kontrol
- Podle výsledku kontrol je vytvořena v inboxu ZO stavová zpráva informující odesílatele o úspěšném či neúspěšném přijetí zprávy ke zpracování
- Při ukončení obsahových kontrol a zpracování zaslaných dat je opět vytvořena stavová zpráva o výsledku zpracování, která je uložena v inboxu ZO
- ÚJ, resp. jí pověřená ZO se výpisem zpráv z inboxu může přesvědčit o výsledku zpracování a případných chybách

Příjem zpráv z CSÚIS

Tento scénář slouží pro přenos zpráv typu Stavová zpráva, Žádosti o zaslání účetních záznamů a dalších typů zpráv směrem z CSÚIS do účetní jednotky. Veškerá komunikace tímto směrem probíhá přes tzv. inbox ZO. Veškeré zprávy určené pro ZO jsou uloženy na komunikačním

serveru. ZO se pomocí SOAP komunikačního kanálu může dotázat na seznam zpráv čekajících ve schránce a vybranou zprávu si stáhnout na svůj lokální počítač.

Všechny zprávy určené účetní jednotce jsou vždy přístupné libovolné zodpovědné osobě (ZO nebo NZO), která je pro danou účetní jednotku registrována.

U příjmu zpráv z CSÚIS se jedná o synchronní scénář, kdy ZO odešle zprávu typu žádost o výpis zpráv ve schránce nebo žádost o download dat ze schránky a v synchronní odpovědi obdrží od komunikačního serveru odpověď. Konkrétně se jedná o následující typy dotazů:

- Požadavek na odeslání seznamu zpráv ve schránce ZO a jejich identifikaci
- Požadavek na obsah konkrétní zprávy z inboxu

Veškeré zprávy pro komunikaci se schránkou ZO nebo odpovědi komunikačního serveru obsahují rovněž komunikační obálku, uvnitř které je vložena příslušná aplikační odpověď – například výpis hlaviček zpráv z inboxu ZO. Při požadavku na stažení konkrétní zprávy z inboxu ZO bude aplikační odpovědí zvolená zpráva buď v otevřeném tvaru (tj. komunikační obálka s vloženými daty) nebo zašifrovaná klíčem přihlášené ZO v závislosti na tom, zda obsahuje účetní záznamy, které je nutné chránit šifrováním dle požadavků Technické vyhlášky. Jde o následující typy zpráv:

- Stavová zpráva (zpráva o výsledku zpracování výkazu v systému CSÚIS) – tato zpráva bude přístupná v otevřeném tvaru
- Žádost o zaslání účetních záznamů – tato zpráva bude přístupná v otevřeném tvaru
- Účetní záznamy zasílané DKCS konsolidující účetní jednotce – tato zpráva bude vždy zašifrovaná šifrovacím klíčem ZO

V případě systémové chyby při zpracování požadavku na výpis zpráv z inboxu nebo stažení konkrétní zprávy obdrží klient standardním způsobem chybovou zprávu (SOAP Fault).

Výpis seznamu zpráv ve schránce

K výpisu seznamu zpráv ve schránce je třeba použít zprávu Inbox/SeznamZpravPozadavek definovanou v souboru iissp_messaging.xsd.

Parametry webové služby:

	Element	Popis
Synchronní dotaz (Request)	/Envelope/EnvelopeBody/Inbox/SeznamZpravPozadavek	Výběrové podmínky pro zobrazení seznamu zpráv v inboxu ZO
Synchronní odpověď (Response)	/Envelope/EnvelopeBody/Inbox/SeznamZpravVypis	Seznam hlavičkových údajů zpráv z inboxu ZO, které odpovídají výběrovým podmínkám dotazu

Stažení zprávy ze schránky

Ke stažení vybrané zprávy ze schránky je potřeba použít zprávu Inbox/ZpravaPozadavek definovanou v souboru iissp_messaging.xsd.

Parametry webové služby:

	Element	Popis
Synchronní dotaz (Request)	/Envelope/EnvelopeBody/Inbox/ZpravaPozadavek	Identifikátor vyžadované zprávy

Synchronní odpověď (Response)	/Envelope/EnvelopeBody/ příslušný_typ_zprávy (např. /Envelope/EnvelopeBody/StavZpracovani)	Obsah konkrétní vyžádané zprávy
-------------------------------	---	---------------------------------

Webová aplikace

Pro zaslání zpráv do CSÚIS nebo pro přístup ZO do schránky k získání výpisu uložených zpráv nebo jejich stažení je rovněž možné využít uživatelské rozhraní webové aplikace. Bližší informace jsou uvedeny v kapitole Webová aplikace.

WSDL webových služeb

Soubory s definicí webové služby (WSDL) jsou přístupné na webových stránkách CSÚIS. Jedná se o tyto dva popisy:

- csuis.wsdl – Asynchronní webová služba pro zaslání účetních záznamů a výkazů do CSÚIS
- inbox.wsdl – Synchronní webová služba pro přístup do inboxu ZO (výpis zpráv, stažení zprávy z inboxu)

C. Způsob hlášení závad datových přenosů

Tato sekce popisuje pravidla postupování při hlášení závad datových přenosů a jejich následním ošetření. Jednotlivé závady mohou vzniknout před přenosem zprávy do systému, při přenosu nebo v systému při provádění definovaných kontrol. O výsledku zpracování zasláné zprávy je ÚJ informována pomocí stavové zprávy. V případě, že při zpracování došlo k chybě, bude ve stavové zprávě uveden identifikátor chyby a popisný text. Jednotlivé chybové stavy jsou rozděleny do logických kategorií, podle místa vzniku chyby a jejího charakteru následovně:

- a) Technické chyby
- b) Bezpečnostní chyby
- c) Syntaktické chyby
- d) Sémantické chyby

Způsoby hlášení chybových stavů jsou následující:

- Chyby zpracování – vznikne-li chyba při zpracování zprávy v CSÚIS, tj. jedná-li se o bezpečnostní, syntaktickou nebo sémantickou chybu, je tato skutečnost oznámena účetní jednotce pomocí stavové zprávy zasláné do inboxu všech ZO, které jsou pro ÚJ registrovány.
- Chyby komunikačního protokolu – v případě nedostupnosti služby či systémové chyby vrací se standardním způsobem chybové zpráva přenosového protokolu HTTP.
- Systémové chyby – v případě systémové chyby při přenosu dat dojde k výpisu chyby protokolu SOAP standardním způsobem, tj. odpovědí chybovou zprávou SOAP Fault, která v sobě nese informace o chybě.

Technické chyby

Tento druh chyb vzniká před přenosem zprávy a při jejím přenosu, jinými slovy se jedná o chyby při komunikaci se systémem. Obvykle se projevují jako rozpadnutí spojení během přenosu dat,

případně nedostupnost webové služby, či aplikace. Chyba nedostupnosti služby nebo chyba při komunikaci může často nastat i z důvodů mimo dosah ÚJ a CSÚIS.

Dojde-li k výskytu této chyby, zkontrolujte nejprve funkčnost vašeho internetového připojení a dostupnost jiných internetových serverů, například pomocí prohlížeče. Doporučujeme například vyzkoušet dostupnost webových stránek Ministerstva financí ČR na adrese <http://www.mfcr.cz> z vašeho prohlížeče. Pokud je vše v pořádku, zkuste zaslání dat opakovat. Přetrvává-li tato chybová situace delší dobu přestože vaše internetové spojení je funkční, kontaktujte Kompetenční centrum CSÚIS.

Bezpečnostní chyby

Tento druh chyb vzniká při prováděných bezpečnostních kontrolách v systému nebo při dešifrování vstupních dat. Jde o následující bezpečnostní kontroly či akce:

- a) Dešifrování dat
- b) Ověření identifikátoru celistvosti zprávy
- c) Kontrola oprávněné osoby
- d) Kontrola případných elektronických podpisů účetních záznamů

Tento druh chyb může často vzniknout z důvodu nedodržení vyžadovaného postupu při přípravě a odesílání dat do CSÚIS:

Zodpovědná osoba uvedená v záhlaví komunikační obálky zprávy musí být shodná se zodpovědnou osobou, jejímž šifrovacím klíčem je zpráva před přenosem zašifrována a rovněž stejná zodpovědná osoba musí provádět přenos zprávy do CSÚIS, tj. musí se svými přístupovými údaji autentizovat komunikačnímu serveru CSÚIS při přenosu zprávy.

Chyba při dešifrování dat

Postup šifrování a dešifrování datových souborů je popsán v příloze č. 6 Technické vyhlášky – Požadavky na proces zašifrování a dešifrování.

Pokud se vaši zprávu nepodařilo v systému CSÚIS dešifrovat, může to mít některý z následujících důvodů:

- Nedodržení postupu, resp. algoritmu popsaného v příloze č. 6 Technické vyhlášky
- Použití šifrovacího klíče, jemuž vypršela platnost
- Použití šifrovacího klíče jiné ZO, než která provádí odesílání zprávy do CSÚIS (tj. je autentizovaná na komunikačním kanálu, kterým se data přenáší)

Při šifrování souborů postupujte přesně podle přílohy č. 6 Technické vyhlášky. CSÚIS poskytuje šifrovací utilitu, kterou je možné pro zašifrování dat použít. Zkontrolujte, zda k zašifrování zprávy používáte správný a platný klíč, který je přiřazen dané ZO a že tato ZO provádí přenos. Zajistěte, že před přenosem zašifrovaného souboru komunikačním kanálem nedošlo k poškození jeho obsahu.

Opakujte šifrovací proces a zašlete zprávu znovu pomocí zvoleného komunikačního kanálu. V případě přetrvávajících problémů kontaktujte Kompetenční centrum.

Chyba kontroly oprávněné osoby

V záhlaví komunikační obálky je uvedena identifikace zodpovědné osoby. Jestliže výkaz odešle do CSÚIS osoba, která k tomu není oprávněná, nebo není v systému CSÚIS aktivní a přiřazená jako ZO/NZO k dané účetní jednotce, nebude zpráva přijata ke zpracování.

Výkazy může posílat jenom osoba k tomu oprávněná. Uveďte v hlavičce zprávy identifikaci ZO, která je shodná s osobou provádějící šifrování a přenos zprávy a zprávu znovu zašlete pomocí zvoleného komunikačního kanálu do CSÚIS.

V případě přetrvávajících problémů kontaktujte Kompetenční centrum.

Kontrola elektronického podpisu

Součástí účetních záznamů zasílaného v datové zprávě je dle Zákona o účetnictví i digitální podpis. V případě, že systém nedokázal tento elektronický podpis ověřit, či vypršela platnost podpisového certifikátu k datu zaslání zprávy do CSÚIS, nebude zasláná zpráva systémem CSÚIS zpracována. V tomto případě vám bude zaslána stavová zpráva s odpovídajícím chybovým hlášením.

Zkontrolujte prosím platnost certifikátu, kterým elektronický podpis vytváříte a postupu pro vytvoření tohoto podpisu. Elektronický podpis musí být v dokumentu vytvořen dle specifikace XML Signature a musí rovněž obsahovat certifikát, kterým byl účetní záznam podepsán.

Syntaktické chyby

Při příjmu zprávy systémem CSÚIS dochází syntaktické kontrole zasláných dat. Jedná se zejména o formální validaci XML struktury a obsahu zasláné zprávy, zda odpovídá požadavkům na syntaxi, uvedeným v xsd definicích pro daný typ zprávy. Pokud při této kontrole dojde ke zjištění chyby syntaxe zprávy, bude její zpracování odmítnuto a pomocí stavové zprávy zaslána odesílateli informace s popisem chyby.

Před zašifrováním a odesláním zprávy do CSÚIS je nutné ověřit, že je zpráva syntakticky validní pomocí validace XML dokumentu oproti jeho schématu. Popisy konkrétních datových struktur a odkazy na odpovídající xsd soubory jsou uvedeny v kapitole Datové prvky a jejich struktura.

Sémantické chyby

Poslední kontrolou, která je při příchodu dat do CSÚIS prováděna, jsou sémantické chyby, tedy chyby vlastního datového obsahu. V závislosti na typu účetních záznamů, resp. předávaného výkazu je provedena řada obsahových kontrol, které kontrolují správnost potřebných vazeb mezi jednotlivými položkami. Jedná se o následující typy kontrol:

- a) kontrola vyplněných dat vůči číselníkům – při přípravě výkazů musí být zohledněny aktuální verze všech použitých číselníků
- b) kontrola vyplněných dat v rámci jednoho výkazu - tzv. vnitrovýkazové kontroly (např. soulad součtových položek s vypočteným součtem, rovnost aktiv a pasiv apod.)
- c) kontrola vyplněných dat mezi více výkazy dané účetní jenotky – tzv. mezivýkazové kontroly (pouze u výkazů, kde je kontrola mezi dvěma či více výkazy relevantní)

Jiné druhy chyb

Do této kategorie spadají výše neuvedené druhy chyb, nebo stavů, kdy není zpracování doručené zprávy v CSÚIS úspěšně dokončeno. Jedná se o možné systémové chyby na straně CSÚIS nebo manuální zásah do zpracování. V tomto případě neprodleně kontaktuje Kompetenční centrum.

Stavové zprávy

O stavech zpracování účetních záznamů a výkazů v systému CSÚIS bude účetní jednotka informována pomocí stavové zprávy nesoucí informace o průběhu zpracování, aktuálním stavu a případných chybách. Struktura stavové zprávy je popsána XML schematem uveřejněným v souboru iissp_messaging.xsd (viz kapitola Datové prvky a jejich struktura). Stavová zpráva je odeslána do inboxu všech ZO registrovaných pro danou účetní jednotku. Identifikace originální zprávy, tj. zprávy s účetními záznamy nebo výkazem odeslané účetní jednotkou, je uvedena v poli ReferenceTransactionId záhlaví komunikační obálky stavové zprávy.

V případě chyby obsahuje stavová zpráva kód chyby dle následující tabulky. V každé stavové zprávě pak budou uvedena všechna relevantní informační a chybová hlášení vytvořená v průběhu zpracování zprávy s účetními záznamy či výkazy.

Struktura stavové zprávy je následující:

RefIdPrenosu	Identifikátor čísla zprávy (tj. hodnota TransactionId v původní zprávě), ke které se vztahují uvedené chybové a informační hlášení
StavId	Identifikátor chyby nebo stavu, ve kterém se právě nachází zpracování odkazované zprávy
StavNazev	Název aktuálního stavu zpracování
StavPopis	Textový popis aktuálního stavu zpracování
DetailyZpracovani	Detailní výpis informačních a chybových hlášení, které vznikly při zpracování původní zprávy. Hlášení obsahují datum a čas vzniku, závažnost a textový popis.

Seznam chybových kódů

ID chyby	Kategorie	Popis
CANCLD	Jiné chyby	Zpracování zprávy bylo ukončeno správcem systému. Manuální zásah administrátora CSÚIS, který vyloučil zprávu ze zpracování. Kontaktujte Kompetenční centrum CSÚIS.
ERRATT	Chyby syntaxe	Nepodporovaný typ přílohy. Jako přílohu lze zaslat pouze soubory ve formátech povolených v Technické vyhlášce, Příloha č. 2.
ERRAUT	Bezpečnostní chyby	UJ není oprávněna zasílat daný typ zprávy.
ERRBWI	Jiné chyby	Výkaz nebyl přijat do BW kvůli systémové chybě. Kontaktujte Kompetenční centrum CSÚIS.
ERRBWL	Obsahové chyby	Výkaz obsahuje chyby v datech, nebude dále zpracováván.
ERRDEC	Bezpečnostní chyby	Datovou zprávu se nepodařilo dešifrovat. Zkontrolujte, zda je zpráva zašifrovaná dle požadavků Technické vyhlášky platným klíčem ZO, která provádí datový přenos.
ERRINT	Bezpečnostní chyby	Chyba ověření identifikátoru celistvosti (chyba integrity zprávy). Zpráva nebude dále zpracována. Zkontrolujte, zda je identifikátor celistvosti zprávy vytvořen správně a zda zpráva nebyla při přenosu porušena či modifikována.

ERRKEY	Bezpečnostní chyby	Chyba platnosti klíče při dešifrování. Klíč použitý k zašifrování zprávy již není platný. Použijte platný klíč registrované ZO, platnost jejíhož účtu a klíče nebyla ukončena.
ERRMVK	Obsahové chyby	Chyba mezivýkazové kontroly. V mezivýkazové kontrole obsahu výkazu byly nalezeny chyby. Zkontrolujte výpis chyb a zašlete opravený výkaz.
ERRREP	Bezpečnostní chyby	Zodpovědná osoba není oprávněna k odesílání tohoto typu zprávy za danou UJ. Zkontrolujte, zda ZO provádějící přenos dat je oprávněna jednat za danou účetní jednotku, opravte její registraci, případně zajistěte provedení přenosu náhradní zodpovědnou osobou.
ERRSIG	Bezpečnostní chyby	Chyba ověření digitálního podpisu. Jeden či více digitálních podpisů uvedených ve zprávě je nevalidní. Zkontrolujte, zda byl digitální podpis správně vytvořen a zda certifikátu použitému k podpisu nevypršela platnost či nebyl revokován certifikační autoritou.
ERRSYN	Chyby syntaxe	Nesprávná struktura či syntaxe zprávy. Zkontrolujte, zda zpráva svou strukturou a datovými typy odpovídá vyžadovaným strukturám. Ke kontrole syntaxe je možné použít xsd soubory s definicemi zpráv, jež jsou přílohou Technického manuálu.
ERRSYS	Jiné chyby	Systémová chyba při vstupním zpracování. Došlo k systémové chybě. Kontaktujte kompetenční centrum.
ERRVVK	Obsahové chyby	Chyba vnitrovýkazové kontroly obsahu zprávy. V mezivýkazové kontrole obsahu výkazu byly nalezeny chyby. Výkaz nebude dále zpracováván. Zkontrolujte výpis chyb a zašlete opravený výkaz.
MSGUNK	Chyby syntaxe	Neznámý typ zprávy. Nebylo možné rozpoznat typ zprávy. Zkontrolujte, zda syntaxe zprávy odpovídá požadovaným formátům. Ke kontrole syntaxe je možné použít xsd soubory s definicemi zpráv, jež jsou přílohou Technického manuálu.
REJECT	Jiné chyby	Neočekávaný typ zprávy pro danou UJ a/nebo období. Tento typ výkazu nebyl pro kombinanci dané účetní jednotky a vykazovaného období očekáván. Zkontrolujte, zda posíláte správný druh výkazu v termínu určeném Technickou vyhláškou v Příloze č. 3 a 5.

D. Metodika provádění přenosů dat

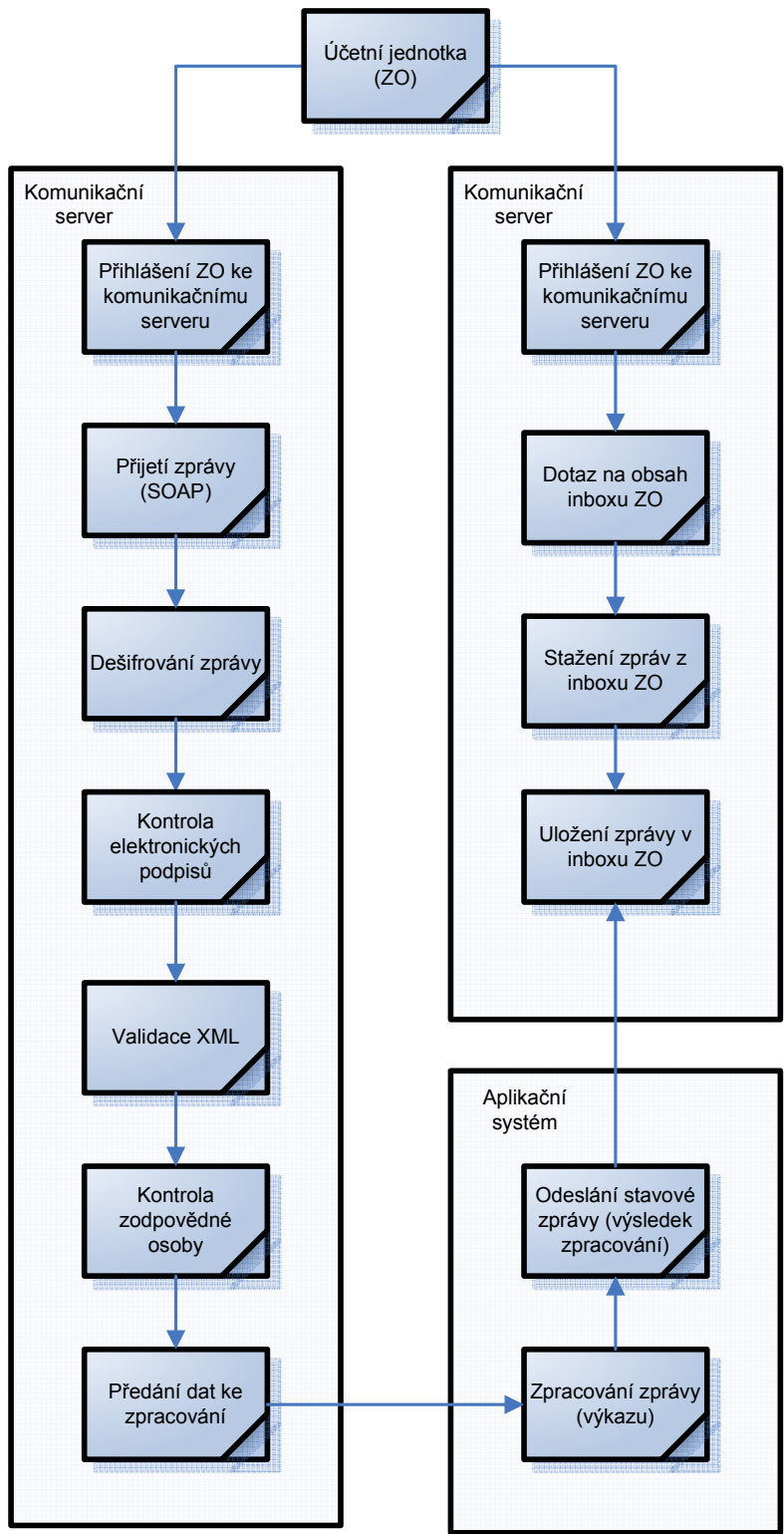
Účetní jednotka zasílá do CSÚIS požadované informace dle termínů stanovených Technickou vyhláškou v přílohách č.4, 5, 6 a 16.

Účetní jednotka předává data do CSÚIS co nejdříve po jejich sestavení, aby bylo možné případné opravy resp. opakované přenosy provést ještě v předepsaném termínu.

Při opakovaném přenosu či jakémkoliv vícenásobném zaslání dat (typu UZ k danému datu/období) se jako platná zpráva bere poslední předaná zpráva obsahující očekávaný výkaz. Předchozí zprávy nebudou systémem dále zpracovávány, a to bez ohledu na výsledky obsahových kontrol poslední zaslání zprávy.

Zpráva je předána ke zpracování, tj. k obsahovým kontrolám pouze při úspěšném dokončení všech kontrol zabezpečení a syntaxe. Výkaz neodpovídající svým zabezpečením a syntaxí požadavkům CSÚIS je systémem brána jako nedoručená – tj. zaslání výkazu s nesprávnou strukturou nebo zabezpečením je chápáno stejně jako nedoručení výkazu.

Popis procesu pro přenos dat z ÚJ do CSÚIS a obráceně je obsahem následujícího diagramu. Je lhostejné, zda ZO se připojuje ke komunikačnímu serveru CSÚIS přímo pomocí webových služeb nebo prostřednictvím webové aplikace. Při komunikaci z CSÚIS směrem do ÚJ, tj. například při zasílání stavových zpráv účetní jednotce se ovšem nenavazuje přímé spojení ze strany CSÚIS do ÚJ, ale zpráva je uložena v inboxu ZO na komunikačním serveru CSÚIS. ZO musí iniciovat spojení s komunikačním serverem ke stažení připravených zpráv ze svého inboxu.



Postup při vytváření datové zprávy

V následujících bodech je uveden proces při vytváření datové zprávy, která má být ÚJ zaslána do systému CSÚIS:

1. Vytvoření obsahu zprávy (účetní záznamy, finanční výkaz apod.) ve formátu XML, odpovídajícím příslušné definici XSD (např. rozvaha, výkaz zisku a ztrát)
2. Pokud je relevantní, zabezpečení účetních záznamů pomocí elektronického podpisu dle požadavků Zákona o účetnictví
3. Vytvoření obecné komunikační obálky a vyplnění identifikátorů zpráv a komunikujících subjektů (příjemce, odesílatel)
4. Vložení vytvořeného výkazu do těla připravené komunikační obálky
5. Vytvoření identifikátoru celistvosti obsahu zprávy a jeho vložení do komunikační obálky
6. Zašifrování celé zprávy, tj. komunikační obálky i v ní obsažených dat dle postupu definovaného Technickou vyhláškou

Takto vytvořená zpráva bude následně vložena do SOAP obálky dle WSDL definice webové služby a zaslána pomocí protokolu SOAP na komunikační server CSÚIS – viz kapitola SOAP komunikace.

Náhradní přenosová cesta

Za podmínek stanovených v §4 Technické vyhlášky je možné k předávání dat použít náhradní přenosovou cestu.

Při přenosu náhradní přenosovou cestou připraví ÚJ (resp. ZO) data stejným způsobem jako při přenosu standardní cestou, vloží je na datový nosič, vygeneruje potvrzovací kontrolní součet, vyplní Formulář pro předávání dat náhradní přenosovou cestou a dopraví na podatelnu MF.

Detailní postup při přípravě dat pro přenos náhradní přenosovou cestou je následující:

1. Vytvoření XML souboru v požadovaném formátu stejným způsobem jako při přenosu standardní přenosovou cestou (viz předchozí kapitoly).
2. Zašifrování takto vytvořeného souboru šifrovacím klíčem ZO a jeho uložení na datový nosič (viz Příloha č. 6 Technické vyhlášky). Takto uložený soubor bude mít příponu *.XM6*.
3. Vygenerování kontrolního součtu zašifrovaného souboru. Pro generování kontrolního součtu bude použit algoritmus SHA-256. Uložení kontrolního součtu do souboru na datový nosič. Soubor s kontrolním součtem bude mít stejný název jako výše vytvořený zašifrovaný soubor, pouze přípona bude nahrazena znaky *.SHA*.
4. Opakování předchozích kroků pro všechny účetní záznamy, finanční výkazy či jiná data, která mají být předána v rámci jednoho přenosu náhradní přenosovou cestou.
5. Vyplnění PDF formuláře pro předání dat náhradní přenosovou cestou. Formulář obsahuje identifikaci účetní jednotky a zodpovědné osoby, která přenos provádí a rovněž identifikaci předávaných souborů.

Datovým nosičem pro potřeby předávání dat náhradní přenosovou cestou se rozumí nosič CD nebo DVD.

E. Rejstříky a číselníky

Pro korektní sestavení a odeslání účetních záznamů Účetní jednotkou publikuje systém CSUIS aktuální verze vybraných číselníků. Data systém převede dle XSD schémat do XML formátu a uloží je v nezašifrované podobě do veřejně dostupného úložiště na webových stránkách CSUIS.

Název číselníků	Schéma	Publikace
Účetní jednotky a zodpovědné osoby	cus0001.xsd	Ano
Číselník výkazů	cus0002.xsd	Ano
Číselník SKP	cus0014.xsd	Ano
Směrná účtová osnova	cus0017.xsd	Ano

Každý distribuovaný číselník má definováno období platnosti, ke kterému je nutné při jeho aplikaci přihlédnout.

Aplikační zprávy musí být sestaveny dle číselníků platných k rozhodnému dni zprávy (účetního záznamu resp. výkazu), funkční zprávy a komunikační obálky pak ke dni odeslání zprávy. Systém kontroluje při obsahových kontrolách zprávy, zda je zpráva platná dle číselníků výkazů a při bezpečnostních kontrolách zda je platná registrace účetní jednotky a zodpovědné (náhradní zodpovědné) osoby. V případě neplatného záznamu nedojde ke zpracování zaslaných dat a odesílatel je standardním způsobem informován stavovou zprávou.

Číselník účetních jednotek a zodpovědných osob

Číselník obsahuje seznam vybraných účetních jednotek, vztahů mezi účetními jednotkami z pohledu konsolidace (konsolidované a konsolidující účetní jednotky) a evidenci zodpovědných, resp. náhradních zodpovědných osob ÚJ. Číselník obsahuje základní identifikační a popisné údaje každého subjektu.

Číselník výkazů

Obsahuje pro jednotlivé typy ÚJ seznam výkazů (druhů účetních záznamů) které je ÚJ dle Technické vyhlášky povinna zasílat předepsaným způsobem do CSUIS.

Číselník SKP

Číselník obsahuje data ČSÚ o standardní klasifikaci produkce. Pro potřeby CSUIS se sledují především práce, služby a činnosti organizací.

Směrná účtová osnova

Vazby mezi hladinami a kódy dle členění pro pomocný statistický přehled na syntetické účty Směrné účtové osnovy jsou popsány v tomto číselníku pomocí členění syntetických účtů prostřednictvím analytických účtů a číselníků.

F. Parametry zabezpečení a šifrování

Účetní záznamy přenášené účetní jednotkou do systému CSUIS musí být dle požadavků Technické vyhlášky zašifrovány symetrickou šifrou Rijndael s délkou klíče 256 bitů. Konkrétní specifikace šifrování a odkaz na použitou dokumentaci jsou obsahem přílohy číslo 9 Technické

vyhlášky. Šifrování není použito pouze v případě zpráv, které neobsahují účetní záznamy, a to u následujících druhů zpráv zasílaných CSÚIS účetní jednotce:

- stavová zpráva o zpracování účetního či finančního výkazu nebo jiného dokumentu
- požadavek na zaslání účetních záznamů
- veřejně distribuovaný číselník

Proces zašifrování a dešifrování dat je podrobně popsán v příloze číslo 7 Technické vyhlášky. Kromě zabezpečení zpráv jejich předáváním v zašifrovaném tvaru jsou zabezpečeny i komunikační kanály SOAP a přístup k webové aplikaci pomocí použití transportního protokolu HTTPS.

Tvorba identifikátoru celistvosti

Vzhledem k tomu, že identifikátor celistvosti má prokazovat, že data nebyla přenosem změněna či poškozena, je potřeba přesně definovat, z jakých dat a jakým způsobem se identifikátor vypočte. Vzhledem k povaze dat (XML) bude identifikátor celistvosti vytvořen pomocí postupů definovaných ve standardu XML Signature 1.1. Identifikátor celistvosti bude vytvořen ve formě elementu Signature s využitím mechanismu HMAC-SHA256. Pro výpočet HMAC nebude použit utajený klíč a identifikátor celistvosti tak nebude sloužit k autentizaci. Jako hodnota klíče pro HMAC bude použito 32 nulových bajtů.

Vložená XML signatura může vypadat například takto (použité transformace a algoritmy jsou závazné):

```
<Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <SignedInfo>
    <CanonicalizationMethod
Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315#WithComments" />
    <SignatureMethod
Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#hmac-sha256"
<HMACOutputLength>256</HMACOutputLength>
</SignatureMethod>
    <Reference URI="">
      <Transforms>
        <Transform
Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature" />
        <Transform
Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315#WithComments" />
      </Transforms>
      <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256" />
      <DigestValue>tvEZ/FYL87EFYgJAKSFDIMqnu6ZMurItSNBSn6QgwrM=</DigestValue>
    </Reference>
  </SignedInfo>
  <SignatureValue>JAKSFDIMqnu6ZMuJAKSFDIMqnu6ZMuJAKSFDIMqnu6ZMu=</SignatureValue>
</Signature>
```

Pro tvorbu XML podpisu jsou závazné následující algoritmy:

- Metoda kanonikalizace: <http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315#WithComments>
- Algoritmus podpisu: <http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#hmac-sha256>
- Reference:
 - URI="" – celý aktuální XML dokument
 - Transformace 1 – <http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature>
 - Transformace 2 – <http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315#WithComments>
 - DigestMethod – <http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256>

Zašifrování zprávy

Přesný postup pro zašifrování zprávy je uveden v Technické vyhlášce, příloze číslo 6. Vstupem do šifrovacího procesu je tedy XML zpráva vytvořená dle popisu v kapitole Datové prvky a jejich struktura – XML dokument s kořenovým elementem Envelope (společná komunikační obálka) obsahující uvnitř elementu EnvelopeBody XML reprezentaci příslušného výkazu, účetního záznamu či jiného dokumentu a opatřená příslušnými bezpečnostními prvky v elementu EnvelopeFooter (identifikátor celistvosti, elektronický podpis).

Všem komunikujícím subjektům bude na veřejných webových stránkách CSÚIS k dispozici nástroj pro zašifrování a dešifrování zprávy.

Dešifrování zprávy

Přesný postup pro dešifrování zprávy je uveden v Technické vyhlášce, příloze číslo 7. Výstupem po dešifrování je XML zpráva tvořená kořenovým elementem Envelope (společná komunikační obálka) obsahující data předávaná z CSÚIS.

Všem komunikujícím subjektům bude na veřejných webových stránkách CSÚIS k dispozici nástroj pro zašifrování a dešifrování zprávy.

Šifrovací utilita

CSÚIS poskytuje účetním jednotkám softwarový nástroj, který ulehčuje práci účetním jednotkám, resp. jejich ZO v procesu šifrování či dešifrování zprávy, vytváření a kontrole identifikátoru celistvosti a při kontrole a dekódování přístupových údajů ZO v procesu registrace ZO. Tato utilita je volně použitelná všemi účetními jednotkami a jejich ZO, které se podílejí na procesu předávání a přebírání dat z CSÚIS (libovolné nakládání pro nekomerční i komerční účely kromě toho, že odvozená díla se nemohou vydávat za originál). Tato šifrovací utilita poskytuje následující funkce:

Dekódování osobních přístupových údajů

Vstup:

- sada osobních identifikačních a přístupových údajů vygenerovaných v rámci CSÚIS, zakódovaných dle TV v adresáři v předepsané struktuře
- osobní přístupový dekódovací kód

Výstup:

- zobrazení dekódovaných osobních přístupových údajů (kromě šifrovacího klíče)
- zobrazení potvrzovacího kontrolního součtu
- vytvoření heslem chráněného ZIP archivu s dekódovanými osobními identifikačními údaji (včetně šifrovacího klíče)

Příprava dat k odeslání

Vstup:

- XML datový soubor
- zakódovaný šifrovací klíč (ZIP archiv vytvořený po dekódování osobních přístupových údajů v předchozím procesu)
- heslo k ZIP archivu se šifrovacím klíčem

Výstup:

- doplnění identifikátoru celistvosti do XML datového souboru (vkládá se do zápatí komunikační obálky XML datového souboru)
- zašifrovaná XML data připravená k odeslání do CSÚIS

Zpracování přijatých dat

Vstup:

- zašifrovaná data přijatá z CSÚIS
- zakódovaný šifrovací klíč (ZIP archiv vytvořený po dekódování osobních přístupových údajů v předchozím procesu)
- heslo k ZIP archivu s AES klíčem

Výstup:

- XML datový soubor v otevřeném tvaru pro další zpracování v ekonomických SW ÚJ
- zobrazení výsledku ověření integrity zprávy (ověření identifikátoru celistvosti)

Utilita bude dostupná ve dvou variantách:

- Java WebStart aplikace s jednoduchým uživatelským rozhraním pro zpracování jednotlivých zpráv před jejich odesláním do CSÚIS
- Java knihovna ve formě JAR souboru s API zpřístupňujícím stejnou funkcionalitu, jakou má Java WebStart aplikace. Ke klíčovým částem knihovny budou uvolněny zdrojové kódy. Součástí balíčku bude rovněž integrační příručka a dokumentace rozhraní ve standardu JavaDoc.

Utilita je dodávána pro platformu Java 6, je tedy funkční všude tam, kde je možné provozovat Java 6 (Windows, Linux, MacOSX). Obdobná funkcionalita, jaká je dostupná v této utilitě, je dostupná i ve formě API pro integraci do jiných SW. Výstup utility je možné strojově zpracovávat, což umožňuje jednoduchou integraci do dalších SW. Detailní dokumentace, popis způsobu instalace a použití včetně znění licenčních podmínek je součástí distribučního archivu šifrovací utility. Uživatelská dokumentace je uveřejněna na webových stránkách CSÚIS. Šifrovací utilita je přímo spustitelná z webových stránek CSÚIS jako Java WebStart aplikace (aplikace v jazyce Java, která při svém spuštění kontroluje pomocí internetového připojení aktuálnost lokálně uložených kódů vlastní aplikace). Java Web Start aplikace bude instalována na klientský počítač po kliknutí na odkaz pro instalaci aplikace, který je umístěn na internetových stránkách CSÚIS. Její spuštění také obstarává automatickou aktualizaci aplikace, na klientské stanici tedy bude tedy dostupná vždy poslední aktuální verze. Nezbytným předpokladem pro úspěšnou aktualizaci je připojení k webovým stránkám CSÚIS a na lokálním počítači nainstalované prostředí Java Runtime verze 1.6.

G. Způsob a termíny předávání hesel a šifrovacích klíčů

Popis procesu a jeho jednotlivých kroků je uveden v Technické vyhlášce, příloze číslo 7, 12 a 13.

H. Způsob tvorby osobních přístupových kódů a jejich předávání zodpovědným osobám a náhradním zodpovědným osobám

Proces registrace zodpovědné osoby (ZO/NZO)

Zodpověnou osobou nebo náhradní zodpovědnou osobou se rozumí **fyzická osoba** jmenovaná vybranou účetní jednotkou, která je zodpovědná za přenos dat mezi účetní jednotkou a CSÚIS (tj. předávání a přebírání dat) dle §15 Technické vyhlášky. Vybraná účetní jednotka jmenuje vždy jednu zodpovědnou osobu a jednu či více náhradních zodpovědných osob. U zodpovědné osoby se předpokládá alespoň základní znalost IT prostředí a technických prostředků používaných účetní jednotkou k předávání dat do CSÚIS.

Každá zodpovědná či náhradní zodpovědná osoba (tj. každá fyzická osoba jmenovaná účetní jednotkou v procesu registrace ZO/NZO) je správcem CSÚIS vybavena vlastní sadou přístupových údajů (přístupová jména a hesla, šifrovací klíče), tzv. Osobními přístupovými kódy. Bližší informace o Osobních přístupových kódech jsou uvedeny v §17 Technické vyhlášky.

Jedna fyzická osoba může vystupovat v roli zodpovědné či náhradní zodpovědné osoby za libovolné množství účetních jednotek. Podmínkou je však, aby každá účetní jednotka tuto osobu řádně jmenovala, tj. registrovala ji řádným způsobem jako svou ZO či NZO správci CSÚIS. Pokud jedna fyzická osoba vystupuje jako ZO/NZO za více účetních jednotek, používá vždy pouze jediné sady přístupových údajů (tj. například stejných přihlašovacích údajů a stejného šifrovacího klíče) pro zastupování všech účetních jednotek.

Popis procesu registrace je uveden v Technické vyhlášce, příloze číslo 7, 12 a 13. V následujícím textu jsou jednotlivé kroky registračního procesu popsány podrobněji.

V případě problémů v registračním procesu musí účetní jednotka nebo ZO kontaktovat Kompetenční centrum CSÚIS.

Krok 1 – Odeslání registrační žádosti

Na webových stránkách CSÚIS je uveřejněn Registrační formulář ZO/NZO ve formátu PDF dle přílohy č. 7 Technické vyhlášky. Zástupce účetní jednotky, tj. Statutární zástupce účetní jednotky nebo jím zmocněná osoba tento formulář v elektronické podobě vyplní (tj. nikoli až po vytištění) a po vyplnění uloží data formuláře do souboru. Tento soubor odešle pomocí Datové schránky (ISDS – Informační systém datových schránek) do datové schránky Ministerstva financí. Identifikátor Datové schránky Ministerstva financí je **xzeaauv**. K práci s formulářem, tj. jeho zobrazení a vyplnění je možné použít volně dostupný Adobe Reader (<http://www.adobe.com>). Pokud účetní jednotka nemá aktivní Datovou schránku, posílá vyplněný formulář v listinné podobě na adresu Kompetenčního centra CSÚIS a zároveň e-mailem do Kompetenčního centra. V Registračním formuláři vyplní zástupce účetní jednotky požadované identifikační údaje vlastní účetní jednotky a nominované ZO/NZO. V případě, že daná fyzická osoba je už v systému CSÚIS registrována jako ZO/NZO jiné účetní jednotky, je nutné vyplnit její registrační číslo.

Krok 2 – Odpověď na registrační žádost

Správce CSÚIS zašle prostřednictvím informačního systému datových schránek do datové schránky účetní jednotky (vybrané účetní jednotky, které nemají aktivní datovou schránku, obdrží tyto údaje v listinné podobě) účetní jednotce dočasné přístupové údaje k Webové aplikaci CSÚIS, případně další informace k registračnímu procesu. Zároveň správce CSÚIS vygeneruje Zajišťovací a identifikační soubory (ZaIS) pro nově registrovanou ZO/NZO a uloží je

v zašifrovaném tvaru v Inboxu dostupné zástupci účetní jednotky po přihlášení zaslanými dočasnými přístupovými údaji.

Krok 3 – Převzetí ZaIS zástupcem účetní jednotky

Zástupce účetní jednotky se pomocí přijatých dočasných přístupových údajů přihlásí k Inboxu buď pomocí Webové aplikace dostupné ze stránek CSÚIS, nebo pomocí automatizovaného rozhraní webových služeb pro přístup k Inboxu. V Inboxu bude připravena zpráva, obsahující Zajišťovací a identifikační soubory nově registrované ZO. Název zprávy obsahuje identifikaci nově registrované ZO (jméno a příjmení). Tyto soubory pak předá nově registrované ZO/NZO.

Krok 4 – Potvrzení převzetí ZaIS účetní jednotkou

Formulář Potvrzení o přijetí zajišťovacích a identifikačních souborů dle přílohy č. 10 Technické vyhlášky je ve formátu PDF vystaven na webových stránkách CSÚIS. Zástupce účetní jednotky (nikoliv ZO!) tento formulář v elektronické podobě vyplní a vyplněný uloží do lokálního souboru. Po přihlášení do Webové aplikace přidělenými dočasnými přístupovými údaji zvolí odkaz pro odeslání potvrzovacího formuláře a vyplněný PDF formulář jím odešle správci CSÚIS. Tím zástupce účetní jednotky potvrzuje úspěšné převzetí ZaIS.

Krok 5 – Zaslání dekodovacího kódu ZO/NZO

Správce CSÚIS zašle nově registrované ZO/NZO v chráněné obálce listovní zásilku, která obsahuje dekodovací kód nezbytný pro dekodování ZaIS a další údaje spojené s registrací. Vzor obsahu této zásilky je uveden v příloze č. 11 Technické vyhlášky.

Krok 6 – Dekodování a kontrola ZaIS

Nově registrovaná ZO převezme od zástupce ÚJ soubor se staženou zprávou, tj. ZaIS. Jedná se o archiv ve formátu ZIP, jehož rozbalením vznikne sada souborů obsahující všechny soubory potřebné k dekodování a vytvoření kontrolního součtu ZaIS dle požadavků přílohy č. 13 Technické vyhlášky. K dekodování ZaIS použije ZO dekodovací kód přijatý v listovní zásilce od správce CSÚIS (viz předchozí bod).

Popis dekodování přístupových údajů ZO a šifrovacího klíče je uveden v příloze č. 12 Technické vyhlášky. K dekodování přístupových údajů je možné použít připravenou šifrovací utilitu, která je volně dostupná z webových stránek CSÚIS. Její popis se nachází v kapitole Šifrovací utilita. Kontrolní součet získaný ověřením přijatých ZaIS předá ZO zástupci účetní jednotky.

Zástupce ÚJ (statutární orgán nebo jím pověřená osoba) poté vyplní a odešle formulář uvedený v příloze č.10 Technické vyhlášky – „Potvrzení o přijetí zabezpečovacích a identifikačních souborů“. Do formuláře vyplní stejné údaje jako při jeho předchozím použití a, doplní ještě dodaný Potvrzovací kontrolní součet pro jednotlivé ZO/NZO. Takto vyplněný formulář pošle správci CSÚIS pomocí Webové aplikace. K přihlášení k webové aplikaci použije přidělené dočasné přístupové údaje a ve Webové aplikaci zvolí odkaz pro odeslání potvrzovacího formuláře.

Krok 7 – Aktivace přístupů ZO

Správce CSÚIS na základě přijatého potvrzení o přijetí ZaIS a porovnání kontrolního součtu zaslaných ZaIS aktivuje nově registrované ZO přístup k CSÚIS. Oznámení o aktivaci přístupu zasílá správce CSÚIS nově registrované ZO i účetní jednotce. K vyzoomění účetní jednotky

může správce CSÚIS použít Datovou schránku nebo listovní zásilku, ZO obdrží oznámení pomocí listovní zásilky.

I. Kontroly předávaných dat

Data předávaná do CSÚIS prochází kontrolami na několika stupních, které mají za úkol odhalit nesrovnalosti jak v zabezpečení a formátu (syntaxi) dat (účetní záznam/výkaz má všechny formální náležitosti), tak v samotném obsahu. Jde o následující typy kontrol:

1. Kontroly zabezpečení
2. Kontroly syntaxe
3. Kontroly obsahu

Data (tj. účetní záznamy či výkazy) zasílaná účetní jednotkou mohou být zpracována pouze v případě, že bez chyby projdou všem třemi stupni kontrol. V případě výskytu chyby v libovolném kroku uvedených kontrol se účetní záznamy považují za nedoručené a tím je i povinnost účetní jednotky nesplněná.

Kontroly zabezpečení

Autenticita

Tato kontrola ověřuje identitu uživatelského účtu ZO použitého při přihlášení ke komunikačnímu serveru CSÚIS a dále ověření, že šifrovací klíč použitý pro zašifrování předávané zprávy patří právě této ZO.

Autorizace

Ověřuje vazbu, zda autentizovaná ZO je aktuálně platnou ZO k ÚJ, za níž odesílá zprávu. ÚJ je identifikována v záhlaví komunikační obálky zprávy a rovněž v účetním záznamu, ZO je identifikována v záhlaví přenosové obálky zprávy a zároveň uživatelským účtem použitým k přihlášení ke komunikačnímu serveru ZO.

Celistvost

Identifikátor celistvosti, který je součástí patičky komunikační obálky, slouží k ověření neporušenosti obsahu předané zprávy (kontrola integrity). Při kontrole se porovná hodnota kontrolního součtu předaného spolu se zprávou proti kontrolnímu součtu generovanému na straně CSÚIS. Pro vytvoření kontrolního součtu zprávy se používá standard XML Signature. Způsob tvorby identifikátoru celistvosti je popsán v kapitole Tvorba identifikátoru celistvosti.

Kontroly syntaxe

Jak pro přenosovou obálku tak pro jednotlivé typy zpráv (účetních záznamů a výkazů) jsou definovány XML schémata popisující jejich strukturu a formu.

V průběhu příjmu zprávy do systému CSÚIS (po jejím rozšifrování) jsou provedeny syntaktické kontroly formou XSD validace proti odpovídajícím schématům. V případě chyby validace, tj. struktura zprávy nebo obsahy některých elementů neodpovídají definici, je zpráva označena jako chybná a vyloučena z dalšího zpracování. O chybě validace je odesílatel informován standardním způsobem pomocí stavové zprávy zaslané do schránky ZO.

Další informace o struktuře zpráv jsou uvedeny v kapitole Datové prvky a jejich struktura.

Kontroly obsahu

Na vstupu do systému CSÚIS bude vždy při přijetí zprávy probíhat kontrola věcné správnosti dat, tzv. obsahové nebo věcné kontroly. Vstupní data procházejí jednotlivými kontrolami a případné chyby jsou zaznamenávány. Po ukončení vstupních kontrol projde systém jejich výsledek a pokud najde alespoň jednu zaznamenanou chybu, přeruší další zpracování, označí celkový výsledek zpracování jako chybný.

Při zpracování jsou provedeny následující typy kontrol:

- Kontrola na časový plán předání výkazu – kontroluje se, zda účetní jednotka předává správný druh výkazu ve správném termínu určeném Technickou vyhláškou
- Kontrola vyplněných dat vůči číselníkům – při přípravě výkazů musí být zohledněny aktuální verze všech použitých číselníků
- Kontrola vyplněných dat v rámci jednoho výkazu - tzv. vnitrovýkazové kontroly (např. soulad součtových položek s vypočteným součtem, rovnost aktiv a pasiv apod.)
- Kontrola vyplněných dat mezi více výkazy dané účetní jednotky – tzv. mezivýkazové kontroly (pouze u výkazů, kde je kontrola mezi dvěma či více výkazy relevantní)

Další podrobnosti jsou popsány v kapitole týkající se zpracování chybových stavů - Způsob hlášení závad datových přenosů.

J. Obsahové kontroly konsolidačních účetních záznamů

Obsahové kontroly účetních záznamů jsou shrnuty v následujících tabulkách. Jsou rozděleny na vnitrovýkazové kontroly (kontroly vazeb v rámci jediného výkazu) a mezivýkazové kontroly (kontroly vazeb mezi více výkazy navzájem).

Vnitrovýkazové kontroly

Název účetního záznamu:		ROZVAHA		
ID	Objekt A	Operátor/Tolerance	Objekt B	Poznámka
1	Aktiva Netto	- 2% = 2%	Pasiva	
2	A	=	A.I + A.II + A.III + A.IV	Ve všech sloupcích
3	A.I	=	Suma podpoložek A.I.1 až n	Ve všech sloupcích
4	A.II	=	Suma podpoložek A.II.1 až n	Ve všech sloupcích
5	A.III	=	Suma podpoložek A.III.1 až n	Ve všech sloupcích
6	A.IV	=	Suma podpoložek A.IV.1 až n	Ve všech sloupcích
7	B	=	B.I + B.II + B.IV	Ve všech sloupcích
8	B.I	=	Suma podpoložek B.I.1 až n	Ve všech sloupcích
9	B.II	=	Suma podpoložek B.II.1 až n	Ve všech sloupcích
10	B.III	=	Suma podpoložek B.III.1 až n	Ve všech sloupcích
11	B.IV	=	Suma podpoložek B.IV.1 až n	Ve všech sloupcích
12	C	=	C.I + C.II + C.III	Ve všech sloupcích
13	C.I	=	Suma podpoložek C.I.1 až n	Ve všech sloupcích
14	C.II	=	Suma podpoložek C.II.1 až n	Ve všech sloupcích

15	C.III	=		Suma podpoložek C.III.1 až n	Ve všech sloupcích
16	D	=		D.II + D.III + D.IV	Ve všech sloupcích
17	D.I	=		Suma podpoložek D.I.1 až n	Ve všech sloupcích
18	D.II	=		Suma podpoložek D.II.1 až n	Ve všech sloupcích
19	D.III	=		Suma podpoložek D.III.1 až n	Ve všech sloupcích
20	D.IV	=		Suma podpoložek D.IV.1 až n	Ve všech sloupcích
21	Netto (část Aktiva)	-	=	Brutto - Korekce	Část AKTIVA
		2%			
22	∑ Netto aktiva minulého období	-	=	∑ pasiva minulého období	
		2%			
23	B.II.11		Je větší nebo rovno	0	
24	B.II.12		Je větší nebo rovno	0	
25	B.II.13		Je větší nebo rovno	0	
26	B.II.14		Je větší nebo rovno	0	
27	B.II.15		Je větší nebo rovno	0	
28	B.II.20		Je větší nebo rovno	0	
29	D.IV.16		Je větší nebo rovno	0	
30	D.IV.17		Je větší nebo rovno	0	
31	D.IV.18		Je větší nebo rovno	0	
32	D.IV.19		Je větší nebo rovno	0	
33	D.IV.20		Je větší nebo rovno	0	
34	D.IV.25		Je větší nebo rovno	0	

35	B.I.7	=	0	Platí k 31.12.20xx
36	B.I.1	=	0	Platí k 31.12.20xx
37	A.I.8	=	0	Platí k 31.12.20xx
38	A.II.9	=	0	Platí k 31.12.20xx
39	C.III.2	=	0	Platí k 31.12.20xx
40				
41				
42				
Název účetního záznamu:		Výkaz zisků a ztrát		
ID	Objekt A	Operátor/Tolerance	Objekt B	Poznámka
1	Sloupec k 1.1.	=	0	Platí k 1.1.2010
2	A Náklady	=	součet A.I. až A.IV.	Ve všech sloupcích
3	A.I	=	součet A.I.1. až A.I.32.	Ve všech sloupcích
4	A.II	=	součet A.II.1. až A.II.5.	Ve všech sloupcích
5	A.III	=	součet A.III.1. až A.III.4.	Ve všech sloupcích
6	A.IV	=	součet A.IV.1. až A.IV.7.	Ve všech sloupcích
7	B Výnosy	=	součet B.I. až B.VI.	Ve všech sloupcích
8	B.I	=	součet B.I.1. až B.I.25.	Ve všech sloupcích
9	B.II	=	součet B.II.1. až B.II.6.	Ve všech sloupcích
10	B.III	=	součet B.III.1. až B.III.9.	Ve všech sloupcích
11	B.IV	=	součet B.IV.1. až B.IV.4.	Ve všech sloupcích
12	B.V	=	součet B.V.1. až B.V.7.	Ve všech sloupcích
13	B.VI.1	=	(B.I. až B.V.) - (A.I. až A.IV.)	Ve všech sloupcích
14	B.VI.4	=	B.VI.1. - B.VI.2. - B.VI.3.	Ve všech sloupcích
Název účetního záznamu:		Přehled o peněžních tocích		
ID	Objekt A	Operátor/Tolerance	Objekt B	Poznámka
1	Peněžní toky z provozní činnosti	=	součet Z. + A.I. + A.II. + A.III. + A.IV.	
2	A.I. Úpravy o nepeněžní operace (+ / -)	=	součet A.I.1. až A.I.6.	
3	A.II	=	součet A.II.1. až A.II.4.	
4	B	=	součet B.I. + B.II. + B.III. + B.IV. + B.V.	
5	B.III.	=	součet B.III.1. až B.III.4.	
6	C	=	součet C.I. + C.II. + C.III.	
7	F	=	součet A. + B. + C.	
Název účetního záznamu:		Přehled o změnách vlastního kapitálu		
ID	Objekt A	Operátor/Tolerance	Objekt B	Poznámka
1	C. Vlastní kapitál	=	součet C.I. až C.III.	Pro sloupce 1,2,3
2	C. Vlastní kapitál	=	sl.1 + sl.2 - sl.3	Pro sloupec 4
Název účetního záznamu:		Přehled tvorby a použití fondu privatizace		

ID	Objekt A	Operátor/Tolerance	Objekt B	Poznámka
1	H.I.	=	součet H.I.1. až H.I.5.	
2	H.II.	=	součet H.II.1. až H.II.3.	
3	H.III.	=	H.I. - H.II.	

Mezivýkazové kontroly

Název účetního záznamu:		Rozvaha (R) x Výkaz zisků a ztrát (V)		
ID	Objekt A	Operátor/Tolerance	Objekt B	Poznámka
1	C. III R	=	B.VI.1 V	
2		=		
3		=		
Název účetního záznamu:		Rozvaha (R) x FIN 2-04 M		
ID	Objekt A	Operátor/Tolerance	Objekt B	Poznámka
6	B.III.1 R	=	FIN 2-04 M	Pro OSS, SPO
7	D.I.1 R	=	FIN 2-04 M	Pro OSS, SPO
8		=		
Název účetního záznamu:		Přehled o změnách vlastního kapitálu(VK) x Rozvaha (V)		
ID	Objekt A	Operátor/Tolerance	Objekt B	Poznámka
11	C.III VK	=	V-N+nerozdělený výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	
12		=		
13		=		
14		=		

K. Poskytování součinnosti při odstraňování chyb v přenášených účetních záznamech

Pro jednotlivé typy účetních záznamů jsou stanovena různá pravidla obsahových kontrol. Účetní jednotka, resp. ZO obdrží pomocí stavové zprávy informaci o výsledku kontrol.

- kontrola na časový plán předání výkazu
- vnitrovýkazové vazby
- mezivýkazová kontrola

Informace obsahuje informace o chybě, aby ÚJ mohla provést případnou opravu předávaných dat. V případě chyby také systém CSÚIS eviduje daný výkaz ve stavu očekávání opravné verze čímž umožní jeho opakovaný přenos.

Popisy jednotlivých kontrol a chybových stavů jsou obsaženy v kapitolách Způsob hlášení závad datových přenosů a Kontroly předávaných dat.

L. Požadavky na zpřístupnění standardní přenosové cesty

Podmínky připojení Technického prostředku

Účetní jednotka se připojuje k CSÚIS pomocí Technického prostředku dle Technické vyhlášky §6 odst. 1.

Podrobnosti připojení jsou stanoveny v kapitolách A,B,C,D, F, a K tohoto manuálu.

Náhradní technický prostředek

Správce CSÚIS poskytuje ZO/NZO náhradní technické prostředky pro předávání a převzetí dat z CSÚIS, a to:

- Webová aplikace pro odeslání zpráv do CSÚIS a přístup k inboxu ZO/NZO popsaná v kapitole M (Komunikační protokoly)
- Šifrovací utilita – viz její popis v kapitole F (Parametry zabezpečení a šifrování).

Prostředky jsou dostupné na webových stránkách CSÚIS.

Lhůty pro přidělení hlavního datového přenosu:

Lhůta pro předání jednotlivých účetních záznamů dle Technické vyhlášky (přílohy 3 a 5) začíná běžet prvním dnem po datu ke kterému má být účetní výkaz sestaven a končí datem ke kterému má být účetní výkaz předán.

M. Komunikační protokoly

SOAP komunikace

Pro komunikaci mezi ÚJ a CSÚIS je použit pro výměnu zpráv standard SOAP ve verzi 1.1. Definice standardu SOAP je uvedena například na adrese <http://www.w3.org/TR/2000/NOTE-SOAP-20000508/>.

Konkrétní data jsou přenášena standardním způsobem uvnitř elementu SOAP:Body dle přiložené WSDL definice. Ostatní nepovinné elementy SOAP obálky nebudou vyplňovány.

Formát SOAP volání

Předávání zpráv do CSÚIS je prováděno formou asynchronního volání webové služby. SOAP volání je prováděno zprávou dle specifikace standardu SOAP, která má tyto části:

SOAP Header

Není využíván pro předávání dat.

SOAP Body

V části Body budou přenášena vlastní data, a to v elementu EncryptedMessage obsahujícím datovou zprávu (přenášené účetní záznamy a jiné informace, zabalené v přenosové XML obálce) po zašifrování dle Technické vyhlášky a zakódování pomocí base64.

Ukázka SOAP zprávy – zaslání dat do CSÚIS

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP:Envelope xmlns:SOAP="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
```

```
xmlns:msg="urn:cz:mfc:iissp:schemas:Messaging:v1">
<SOAP:Body>
<msg:EncryptedMessage>
  base64 zakódovaná zašifrovaná zpráva
</msg:EncryptedMessage>
</SOAP:Body>
</SOAP:Envelope>
```

Pro přenos všech typů zpráv (tj. účetních záznamů a výkazů) je k dispozici asynchronní webová služba na komunikačním serveru CSÚIS. Pro přístup do inboxu ZO (výpis seznamu zpráv a stažení konkrétní zprávy) je k dispozici obdobná služba pracující v synchronním režimu. WSDL popis webových služeb je dostupný na webových stránkách CSÚIS v následujících souborech:

- csuis.wsdl – Webová služba pro zasílání účetních záznamů do CSÚIS
- inbox.wsdl – Webová služba pro přístup k inboxu ZO

Formáty SOAP odpovědi

Na zprávu zaslou pomocí SOAP protokolu může komunikační server odpovědět následujícím způsobem:

- Zpráva v SOAP obálce obsahující aplikační odpověď – v případě úspěšného synchronního zpracování
- Zpráva obsahující prázdnou SOAP obálku – v případě úspěšného přijetí asynchronní zprávy; alternativně
- Prázdná odpověď s HTTP kódem 200 – v případě úspěšného přijetí asynchronní zprávy
- Zpráva obsahující SOAP Fault element a HTTP kód 500 – v případě neúspěšného přijetí synchronní či asynchronní zprávy

Typy odpovědí odpovídají standardu SOAP 1.1.

Pravidla SOAP komunikace

Pro SOAP komunikaci s komunikačním serverem CSÚIS platí následující obecná pravidla:

1. Přenos se provádí na stanovenou URL adresu webové služby
2. Komunikace je vždy zahájena ze strany účetní jednotky
3. Komunikace mezi ÚJ a komunikačním serverem probíhá zabezpečeným kanálem HTTPS
4. Komunikaci provádí Zodpovědná osoba (ZO/NZO), která se musí ke komunikačnímu serveru přihlásit svým osobním přístupovým kódem (přiděleným jménem a heslem). K autentizaci je použita HTTP Basic autentizace
5. Přenos dat do CSÚIS je považován za úspěšný, pokud se vrátí odpověď ve validní struktuře, tj. element SOAP Body s aplikační odpovědí, případně prázdná odpověď s HTTP kódem 200 nebo prázdný element SOAP Body pro asynchronní volání. Návrátový kód protokolu HTTP 5xx nebo výskyt elementu SOAP Fault je považován za chybu přenosu resp. nepřijetí zprávy ke zpracování (viz standard SOAP).

Webová aplikace

Jako alternativní způsob výměny zpráv mezi ÚJ a CSÚIS poskytuje IISSP webovou aplikaci poskytující uživatelské rozhraní pro manuální činnosti zasílání zpráv do CSÚIS, výpis zpráv ze schránky ZO či jejich download.

Pro přihlášení k webové aplikaci použije ZO přidělené uživatelské jméno a heslo totožné s přístupovými údaji pro standardní komunikační kanál SOAP.

Webová aplikace je dostupná odkazem z webových stránek CSÚIS.

Pro všechny druhy zpráv zasílaných pomocí webové aplikace platí stejná pravidla na obsah, formát a zabezpečení jako při použití přenosového komunikačního kanálu SOAP.

N. Oznamování závažných skutečností

Účetní jednotka je povinna všechny změny neprodleně oznamovat správci CSÚIS.

Závažnou skutečností se rozumí každá skutečnost, která má přímý dopad na dodržení povinnosti účetní jednotky předávat účetní a jiné záznamy do CSÚIS nebo schopnost data ze systému CSÚIS přebírat.

Mezi závažné skutečnosti patří zejména:

- změna registračních údajů ÚJ
- změna subjektu ZO/NZO

Účetní jednotka oznamuje všechny závažné skutečnosti pomocí formuláře „Informace požadované po vybrané účetní jednotce“ uvedeného v příloze č. 14 k vyhlášce 383/2009 Sb. Uvedený formulář je umístěn na webových stránkách CSÚIS.

Formulář zasílá účetní jednotka prostřednictvím své datové schránky do datové schránky Ministerstva financí ČR (správce CSÚIS dle §2 Technické vyhlášky).

V případě, že účetní jednotka nemá povinnost komunikovat prostřednictvím datové schránky zašle uvedený formulář vyplněný v písemné podobě na adresu správce CSÚIS a zároveň e-mailem na adresu KC:

Ministerstvo financí ČR

Centrální systém účetních informací státu

Letenská 15

118 10 Praha 1

O. Kontaktní informace

Kompetenční centrum CSÚIS

Kompetenční centrum CSÚIS

Ministerstvo financí ČR

Letenská 15

118 10 Praha 1

Webové stránky CSUIS: <http://www.statnipokladna.cz/csuis>

Webové stránky Kompetenčního centra CSUIS: <http://www.statnipokladna.cz/kc>

Emailová adresa Kompetenčního centra: komunikaceSP@mfcz.cz