

**Užšia súťaž  
(služby)**

nadlimitná zákazka podľa zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov  
v znení neskorších predpisov (zákon)

**SÚŤAŽNÉ PODKLADY**

**Dodávka komponentov komunikačných procesov a procesov správy dát pre eGov služby patriacich do  
kompetencie MF SR**

Za verejného obstarávateľa:

.....  
Ing. Jaroslav Mikla  
vedúci služobného úradu

## **OBSAH SÚŤAŽNÝCH PODKLADOV**

### **Časť I. INFORMÁCIE O VEREJNOM OBSTARÁVATEĽOVI**

1. Identifikácia verejného obstarávateľa

### **Časť II. INFORMÁCIE O PREDMETE ZÁKAZKY**

2. Predmet zákazky
3. Rozdelenie predmetu zákazky
4. Miesto dodania/uskutočnenia/zhotovenia predmetu zákazky
5. Lehoty dodania/uskutočnenia/zhotovenia
6. Zdroj finančných prostriedkov

### **Časť III. INFORMÁCIE O PONUKE**

7. Vyhotovenie ponuky
8. Jazyk ponuky
9. Variantné riešenie
10. Mena a ceny uvádzané v ponuke, mena finančného plnenia
11. Zábezpeka ponuky
12. Obsah ponuky
13. Náklady na ponuku
14. Oprávnenie predložiť ponuku
15. Predloženie ponuky, doplnenie, zmena a odvolanie ponuky
16. Označenie obálky ponuky
17. Miesto a lehota na predkladanie ponuky
18. Lehota viazanosti ponuky

### **Časť IV. INFORMÁCIE O POSTUPE VO VEREJNOM OBSTARÁVANÍ**

19. Dorozumievanie medzi verejným obstarávateľom a záujemcami/uchádzačmi
20. Obhliadka miesta dodania predmetu zákazky
21. Otváranie ponúk
22. Posúdenie a hodnotenie ponúk
23. Vysvetľovanie ponúk, odôvodnenie nízkej ponuky a osobná konzultácia
24. Vylúčenie ponuky/uchádzača
25. Vyhodnocovanie návrhov na plnenie kritérií
26. Informácia o výsledku vyhodnocovania ponúk

### **Časť V. INFORMÁCIE O ZMLUVE**

27. Typ zmluvy
28. Uzavretie zmluvy

## **PRÍLOHY**

- Príloha č. 1 Opis predmetu zákazky  
Príloha č. 2 Návrh zmluvy  
Príloha č. 3 Návrh na plnenie kritérií

Časť I.

**INFORMÁCIE O VEREJNOM OBSTARÁVATEĽOVI**

**1 IDENTIFIKÁCIA VEREJNÉHO OBSTARÁVATEĽA**

**Verejný obstarávateľ:**

Názov organizácie: Ministerstvo financií Slovenskej republiky  
Adresa organizácie: Štefanovičova 5, 817 82 Bratislava 15  
IČO: 00151742  
Krajina: Slovenská republika  
Kontaktná osoba: RNDr. Michal Bara  
Telefón: +421 2 5958 2014  
Fax: +421 2 5958 2369  
E-mail: [michal.bara@mfsr.sk](mailto:michal.bara@mfsr.sk)  
Internetová adresa (URL): [www.finance.gov.sk](http://www.finance.gov.sk)

Časť II.

**INFORMÁCIE O PREDMETE ZÁKAZKY**

**2 PREDMET ZÁKAZKY:**

2.1 Názov predmetu zákazky: **Dodávka komponentov komunikačných procesov a procesov správy dát pre eGov služby patriacich do kompetencie MF SR**

2.2 Číselný kód pre hlavný predmet a doplňujúce predmety zákazky z Hlavného slovníka, prípadne alfanumerický kód z Doplnkového slovníka Spoločného slovníka obstarávania (CPV):

Hlavný predmet: 72222300-0 Služby informačných technológií

Kategória služby: 7

Doplňujúce predmety

Hlavný slovník: 30210000-4, 30213000-5, 30211300-4, 48000000-8, 30216000-6, 30231000-7, 30216110-0, 30232100-5, 30237131-6, 30233130-1, 30230000-0, 30236000-2, 48600000-4, 72320000-4, 48821000-9, 72590000-7, 72322000-8, 72611000-6, 72700000-7, 72312000-5, 72263000-6, 72262000-9, 72254100-1, 72254000-0, 72252000-6, 72310000-1, 72268000-1, 72314000-9, 72311100-9, 72316000-3, 72317000-0, 72319000-4, 72224000-1, 72246000-1, 79342200-5, 72318000-7, 48611000-4, 31000000-6

2.3 Podrobné vymedzenie predmetu zákazky, technické požiadavky:

Opis predmetu zákazky tvorí prílohu č. 1 týchto súťažných podkladov.

**3 ROZDELENIE PREDMETU ZÁKAZKY**

3.1 Predmet zákazky nie je rozdelený na časti. Zaujemca musí predložiť ponuku na celý predmet zákazky.

**4 MIESTO DODANIA PREDMETU ZÁKAZKY**

4.1 Miesto dodania predmetu zákazky: Bratislavský samosprávny kraj, Trnavský samosprávny kraj, Trenčiansky samosprávny kraj, Nitriansky samosprávny kraj, Banskobystrický samosprávny kraj, Prešovský samosprávny kraj, Košický samosprávny kraj, Žilinský samosprávny kraj

**5 LEHOTY USKUTOČNENIA**

5.1 Trvanie zmluvy na dodanie predmetu zákazky: 25 mesiacov od nadobudnutia účinnosti zmluvy.

**6 ZDROJ FINANČNÝCH PROSTRIEDKOV**

Predmet zákazky sa bude financovať:

### **z prostriedkov Európskeho fondu regionálneho rozvoja**

- v rámci realizácie projektu Národný projekt: Integrované obslužné miesta, kód projektu: 21110220014,
- v rámci Operačného programu Informatizácia spoločnosti, Prioritná os 1: Elektronizácia VS a rozvoj elektronických služieb a Opatrenie: 1.2. Elektronizácia verejnej správy a elektronických služieb na miestnej a regionálnej úrovni, a

### **z rozpočtu verejného obstarávateľa.**

Lehota splatnosti faktúr bude 30 dní. Verejný obstarávateľ neposkytuje preddavky.

- 6.1 Na tento predmet zákazky je určený rozpočet vo výške 35 416 667,- EUR bez DPH, t.j. 42 500 000,- EUR vrátane DPH.

## **Časť III.**

### **INFORMÁCIE O PONUKE**

#### **7 VYHOTOVENIE PONUKY**

- 7.1 Ponuka musí byť vyhotovená v písomnej, papierovej forme, ktorá zabezpečí trvalé zachytenie jej obsahu, nezmazateľným atramentom rukopisom, písacím strojom alebo tlačiarenským výstupným zariadením výpočtovej techniky, ktorej obsah je pre fyzickú osobu čitateľný.
- 7.2 Verejný obstarávateľ odporúča, aby všetky strany originálu ponuky, okrem nepozmenenej tlačovej literatúry (prospekty a pod.), boli parafované osobou, resp. osobami podpisujúcimi ponuku. Verejný obstarávateľ odporúča, aby záujemca všetky strany ponuky príslušnej časti očísloval a ponuku pevne zviazal.
- 7.3 Uchádzač predloží ponuku podľa bodu 15.2 týchto súťažných podkladov v jednom listinnom origináli a v jednej elektronickej kópii na CD/DVD nosiči/och, alebo na inom/ých vhodnom/ých nosiči/čoch v príslušnom formáte a vo formáte pdf. v strojovo čitateľnom tvare (textové a tabuľkové výstupy), obrázkové výstupy vo formáte pdf., prípadne vo formáte pre kompresiu súborov zip. Na týchto CD/DVD nosičoch bude nahratá kompletná ponuka uchádzača tak, aby obsah CD/DVD nosičov bol identický s ponukou predloženou v písomnej/papierovej forme, pričom predmetné CD/DVD je určené na účely zverejňovania dokumentov na webovom sídle Úradu pre verejné obstarávanie. Vo väzbe na zachovanie mlčanlivosti o obchodnom tajomstve a o informáciách označených ako dôverné podľa § 20 zákona, ako aj vo väzbe na ochranu osobných údajov podľa platných právnych predpisov Slovenskej republiky (ďalej len „dôverné informácie“), uchádzač vykoná začernenie tých častí dokumentov na CD/DVD nosičoch, ktoré označil ako dôverné informácie.
- 7.4 V prípade rozdielu medzi ponukou predloženou v listinnom origináli a ponukou predloženou v elektronickej kópii na CD/DVD nosiči/och alebo na inom/ých vhodnom/ých nosiči/čoch rozhodujúca pre vyhodnocovanie ponuky bude ponuka predložená v listinnom origináli.
- 7.5 Kópia ponuky predložená v elektronickej podobe na CD/DVD nosiči/och bude verejným obstarávateľom bezodkladne po uzavretí zmluvy s úspešným uchádzačom alebo zrušení postupu zadávania zákazky odoslaná na Úrad pre verejné obstarávanie v zmysle § 9 zákona. V prípade, ak kópia ponuky na CD/DVD nosiči bude obsahovať osobné údaje alebo iné informácie, ktoré uchádzač považuje za dôverné alebo obchodné tajomstvo, je potrebné zo strany uchádzača ich viditeľne označiť a tieto údaje anonymizovať v súlade s platnými právnymi predpismi.

#### **8 JAZYK PONUKY**

- 8.1 Ponuka a ďalšie doklady a dokumenty vo verejnom obstarávaní sa predkladajú v slovenskom jazyku.
- 8.2 Ak ponuku predkladá uchádzač so sídlom mimo územia Slovenskej republiky, musí predložiť doklady v pôvodnom jazyku a súčasne predložiť preklad takýchto dokladov do slovenského jazyka, okrem dokladov predložených v českom jazyku.

#### **9 VARIANTNÉ RIEŠENIE**

- 9.1 Uchádzačom sa neumožňuje predložiť variantné riešenie vo vzťahu k požadovanému predmetu zákazky.

- 9.2 Ak súčasťou ponuky bude aj variantné riešenie, variantné riešenie nebude zaradené do vyhodnocovania a bude sa naň hľadieť, akoby nebolo predložené.

## 10 MENA A CENY UVÁDZANÉ V PONUKE, MENA FINANČNÉHO PLNENIA

- 10.1 Uchádzačom navrhovaná zmluvná cena za dodanie požadovaného predmetu zákazky, uvedená v ponuke uchádzača, bude vyjadrená v mene EUR, v štruktúre podľa bodu 10.5 týchto súťažných podkladov.
- 10.2 Uchádzač stanoví zmluvnú cenu za obstarávaný predmet zákazky na základe vlastných výpočtov, činností, výdavkov a príjmov podľa platných právnych predpisov. Uchádzač je pred predložením svojej ponuky povinný vziať do úvahy všetko, čo je nevyhnutné na úplné a riadne plnenie zmluvy, pričom do svojich zmluvných cien zahrnie všetky náklady spojené s plnením predmetu zákazky.
- 10.3 Uchádzač ku každej ocenej položke podľa prílohy č.3 týchto súťažných podkladov musí započítať všetky náklady, ktoré s ňou súvisia, pričom tieto nesmú byť vyjadrené číslom „0“, ani záporným číslom, t.j. najnižšia hodnota môže byť 0,01 €.
- 10.4 Pri určovaní cien jednotlivých položiek je potrebné vziať do úvahy pokyny na zhotovenie ponuky uvedené v týchto súťažných podkladoch vrátane návrhu zmluvy.
- 10.5 Ak je uchádzač zdaniteľnou osobou pre DPH v zmysle príslušných predpisov (ďalej len „zdaniteľná osoba“), navrhovanú zmluvnú cenu podľa prílohy č. 3 týchto súťažných podkladov uvedie v zložení:
- navrhovaná zmluvná cena v EUR bez dane z pridanej hodnoty (DPH),
  - sadzba DPH v % a výška DPH v EUR,
  - navrhovaná zmluvná cena v EUR vrátane DPH.
- 10.6 Ak uchádzač nie je zdaniteľnou osobou pre DPH, uvedie navrhovanú zmluvnú cenu v EUR s DPH. Skutočnosť, že nie je zdaniteľnou osobou pre DPH, uchádzač uvedie v ponuke.
- 10.7 DPH bude účtovaná v aktuálnej sadzbe v súlade so zákonom č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. Faktúry vystavené slovenským platiteľom dane uhradí objednávateľ vrátane dane z pridanej hodnoty.
- 10.8 Pri poskytovaní služby zdaniteľnou osobou registrovanou v inom členskom štáte EÚ uhradí objednávateľ cenu dodávky na základe vystavených faktúr poskytovateľom bez DPH.

## 11 ZÁBEZPEKA PONUKY

- 11.1 Zábezpeka ponuky sa vyžaduje vo výške: 300 000,00 EUR (slovom tristotisíc EUR).
- 11.2 Doklad o zložení zábezpeky musí byť súčasťou ponuky uchádzača. Ak doklad o zložení zábezpeky nebude súčasťou ponuky a ak finančné prostriedky nebudú zložené na účet verejného obstarávateľa podľa bodu 11.4a) týchto súťažných podkladov alebo ak banková záruka nebude obsahovať náležitosti podľa bodu 11.4b) týchto súťažných podkladov, bude uchádzač z verejného obstarávania vylúčený.
- 11.3 Spôsob zloženia zábezpeky si vyberie uchádzač. Spôsoby zloženia zábezpeky sú:
- zloženie finančných prostriedkov na bankový účet verejného obstarávateľa podľa bodu 11.4 a) týchto súťažných podkladov alebo
  - poskytnutie bankovej záruky za uchádzača.
- 11.4 Podmienky zloženia zábezpeky:
- a) Zloženie finančných prostriedkov na bankový účet verejného obstarávateľa  
Finančné prostriedky vo výške podľa bodu 11.1 musia byť zložené prevodným príkazom na účet verejného obstarávateľa v Štátnej pokladnici,
- |                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| číslo účtu:                         | 7000001419/8180,              |
| konštantný symbol:                  | 0558,                         |
| variabilný symbol:                  | 2202013                       |
| špecifický symbol:                  | 932013                        |
| poznámka do ktorej uchádzač uvedie: | Zábezpeka a názov spoločnosti |
- Pre zahraničného uchádzača uvádzame údaje verejného obstarávateľa :
- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| IBAN:          | SK4181800000007000001419 |
| BIC/SWIFT kód: | SPSRSKBA                 |

Banka príjemcu: Štátna pokladnica, Radlinského 32, 810 05 Bratislava, Slovakia  
Účet v Štátnej pokladnici nie je úročený.  
Finančné prostriedky musia byť pripísané na účet verejného obstarávateľa najneskôr v deň uplynutia lehoty na predkladanie ponúk.

- b) Poskytnutie bankovej záruky za uchádzača sa riadi ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka. Uchádzač predloží záručnú listinu, v ktorej banka písomne vyhlási, že uspokojí veriteľa (verejného obstarávateľa) za dlžníka (uchádzača) do výšky zábezpeky. Záručná listina môže byť vystavená bankou so sídlom v Slovenskej republike, pobočkou zahraničnej banky v Slovenskej republike alebo zahraničnou bankou. Záručná listina vyhotovená zahraničnou bankou musí byť predložená v pôvodnom jazyku a súčasne úradne preložená do slovenského jazyka. Doba platnosti bankovej záruky môže byť v záručnej listine obmedzená do uplynutia lehoty viazanosti ponúk. V záručnej listine musí byť uvedené, že v prípade, ak verejnému obstarávateľovi lehoty neplynú v dôsledku odkladného účinku na konanie verejného obstarávateľa podľa zákona, čoho dôsledkom môže byť zmena lehoty viazanosti, mení sa doba platnosti bankovej záruky. Banková záruka zanikne plnením banky v rozsahu, v akom banka poskytla plnenie za uchádzača v prospech verejného obstarávateľa.
- 11.5 Podmienky vrátenia alebo uvoľnenia zábezpeky po uplynutí lehoty viazanosti ponúk:
- Vrátenie zložených finančných prostriedkov na účet verejného obstarávateľa  
Ak uchádzač zložil zábezpeku zložením finančných prostriedkov na účet verejného obstarávateľa podľa bodu 11.4 a) týchto súťažných podkladov, verejný obstarávateľ ju vráti, okrem prípadov, kedy zábezpeka prepadá v prospech verejného obstarávateľa. Zábezpeka bude uchádzačom uvoľnená najneskôr do 7 dní od uzavretia zmluvy s úspešným uchádzačom.
  - Ak uchádzač zložil zábezpeku formou bankovej záruky, táto zanikne uplynutím lehoty, na ktorú bola vystavená (vrátane zmenenej lehoty z dôvodu odkladného účinku na konanie verejného obstarávateľa podľa zákona), ak veriteľ (verejný obstarávateľ) neoznámi banke písomne svoje nároky z bankovej záruky počas doby jej platnosti.
- 11.6 Podmienky uvoľnenia/vrátenia zábezpeky pred uplynutím lehoty viazanosti ponúk:  
Verejný obstarávateľ uvoľní uchádzačovi zábezpeku do 7 dní, ak:
- uchádzač nesplnil podmienky účasti vo verejnom obstarávaní a verejný obstarávateľ ho vylúčil z verejného obstarávania a uchádzač nepodal námietku proti postupu verejného obstarávateľa v lehote podľa zákona
  - verejný obstarávateľ vylúčil jeho ponuku pri vyhodnocovaní ponúk a uchádzač nepodal námietku proti postupu verejného obstarávateľa v lehote podľa zákona.
- 11.7 Ak verejný obstarávateľ zruší použitý postup zadávania zákazky, bezodkladne vráti zábezpeku uchádzačovi.
- 11.8 V prípade zmeny lehoty viazanosti ponúk zábezpeka naďalej zabezpečuje viazanosť ponuky až do uplynutia zmenenej lehoty viazanosti ponúk.
- 11.9 Zábezpeka prepadne v prospech verejného obstarávateľa, ak uchádzač odstúpi od svojej ponuky v čase po uplynutí lehoty na predkladanie ponúk do uplynutia lehoty viazanosti ponúk, t.j. počas plynutia lehoty viazanosti ponúk.

## 12 OBSAH PONUKY

- 12.1 Ponuka predložená uchádzačom musí obsahovať doklady, dokumenty a vyhlásenia podľa týchto súťažných podkladov, vo forme uvedenej v týchto súťažných podkladoch, doplnené tak ako je to stanovené v týchto bodoch súťažných podkladov. Uchádzač nie je oprávnený meniť znenie dokladov, dokumentov a vyhlásení, ktorých vzory sú súčasťou týchto súťažných podkladov, je však oprávnený a povinný tieto správne a pravdivo vyplniť podľa požiadaviek verejného obstarávateľa na predmet zákazky uvedených v súťažných podkladoch.
- 12.2 Verejný obstarávateľ odporúča uchádzačom v ponuke predložiť aj podpísaný zoznam všetkých predkladaných dokladov, dokumentov a vyhlásení.

### **13 NÁKLADY NA PONUKU**

- 13.1 Všetky náklady a výdavky spojené s prípravou a predložením ponuky znáša záujemca bez finančného nároku voči verejnému obstarávateľovi, bez ohľadu na výsledok verejného obstarávania. Ponuky doručené predpísaným spôsobom podľa týchto súťažných podkladov na adresu verejného obstarávateľa/adresu kontaktného miesta podľa bodu 1 týchto súťažných podkladov, resp. bodu 17.2 a bodu 17.3 týchto súťažných podkladov v lehote na predkladanie ponúk podľa týchto súťažných podkladov sa uchádzačom nevracajú. Zostávajú ako súčasť dokumentácie vyhláseného verejného obstarávania.

### **14 OPRÁVNENIE PREDLOŽIŤ PONUKU**

- 14.1 Ponuku môže predložiť len uchádzač, ktorý splnil podmienky účasti na základe oznámenia o vyhlásení užšej súťaže, vyhlásenej verejným obstarávateľom na predmet zákazky. Uchádzačom môže byť aj skupina fyzických osôb a/alebo právnických osôb vystupujúcich voči verejnému obstarávateľovi spoločne. Skupina dodávateľov nemusí vytvoriť právne vzťahy do predloženia ponuky, musí však stanoviť lídra skupiny dodávateľov. Všetci členovia takejto skupiny dodávateľov utvorenej na dodanie predmetu zákazky sú povinní udeliť plnomocenstvo jednému z členov skupiny dodávateľov konať v mene všetkých členov skupiny dodávateľov a prijímať pokyny v tomto verejnom obstarávaní ako aj konať v mene skupiny pre prípad prijatia ich ponuky, podpisu zmluvy a komunikácie/zodpovednosti v procese plnenia zmluvy. Skupina osôb musí byť totožná so skupinou, ktorá splnila podmienky účasti na základe oznámenia o vyhlásení užšej súťaže, vyhlásenej verejným obstarávateľom na predmet zákazky.
- 14.2 Obchodná spoločnosť, ktorej zakladateľom alebo spoločníkom je politická strana alebo hnutie, nemôže byť uchádzačom alebo záujemcom vo verejnom obstarávaní. Ak ponuku predloží takáto právnická osoba, alebo skupina dodávateľov, ktorej členom je takáto právnická osoba, nebude možné jej ponuku zaradiť do vyhodnotenia.
- 14.3 Verejný obstarávateľ môže podľa zákona pri vyhodnocovaní splnenia podmienok účasti vo verejnom obstarávaní uchádzačov a členov skupiny dodávateľov, ktorí sú obchodnou spoločnosťou požiadať, aby predložili zoznam všetkých svojich spoločníkov a známych akcionárov.

### **15 PREDLOŽENIE PONUKY, DOPLNENIE, ZMENA A ODVOLANIE PONUKY**

- 15.1 Každý uchádzač môže vo verejnom obstarávaní predložiť iba jednu ponuku, buď samostatne sám za seba alebo ako člen skupiny dodávateľov, a to výlučne v písomnej forme, doručenej osobne alebo poštovou zásielkou. Uchádzač nemôže byť v tom istom postupe zadávania zákazky členom skupiny dodávateľov, ktorá predkladá ponuku.
- 15.2 Uchádzač predloží ponuku v uzavretom, prípadne zapečatenom obale, zabezpečenom proti nežiaducemu otvoreniu a na ktorom budú uvedené požadované údaje podľa bodu 16 týchto súťažných podkladov. Ponuku predloží osobne na miesto určené v bode 17.3 týchto súťažných podkladov alebo prostredníctvom poštovej zásielky na adresu uvedenú v bode 17.2 týchto súťažných podkladov v lehote určenej na predkladanie ponúk.
- 15.3 Pri osobnom doručení ponuky uchádzačom bude uchádzačovi vydané potvrdenie o jej prevzatí s uvedením dátumu, času a miesta prevzatia ponuky.
- 15.4 V prípade, ak uchádzač predloží ponuku prostredníctvom poštovej zásielky, je rozhodujúci termín doručenia ponuky na miesto určené v bode 17.2 týchto súťažných podkladov.
- 15.5 Uchádzač môže predloženú ponuku dodatočne doplniť, zmeniť alebo vziať späť do uplynutia lehoty na predkladanie ponúk.
- 15.6 Doplnenie, zmenu alebo späť vzatie ponuky je možné vykonať odvolaním pôvodnej ponuky na základe písomnej žiadosti uchádzača, podpísanej uchádzačom alebo osobou oprávnenou konať za uchádzača, doručenej osobne na adresu podľa bodu 17.3 týchto súťažných podkladov alebo zaslanej prostredníctvom poštovej zásielky na adresu podľa bodu 17.2 týchto súťažných podkladov. Doplnenú, zmenenú alebo inak upravenú ponuku je potrebné doručiť spôsobom opísaným v týchto súťažných podkladov v lehote na predkladanie ponúk.

## 16 OZNAČENIE OBÁLKY PONUKY

- 16.1 Uchádzač vloží úplnú ponuku do samostatného nepriehľadného obalu. Na obale ponuky treba uviesť nasledovné údaje:
- adresa uvedená v bode 1 týchto súťažných podkladov,
  - obchodné meno a sídlo, resp. miesto podnikania uchádzača alebo obchodné mená a sídla, resp. miesta podnikania všetkých členov skupiny dodávateľov,
  - označenie „užšia súťaž – neotvárať“,
  - označenie heslom súťaže „**Dodávka komponentov komunikačných procesov a procesov správy dát pre eGov služby patriacich do kompetencie MF SR**“.

## 17 MIESTO A LEHOTA NA PREDKLADANIE PONUKY

- 17.1 Lehotu na predkladanie ponúk verejný obstarávateľ stanovil do .....**2014 do 10:00 h** miestneho času.
- 17.2 Ponuky záujemcov je potrebné doručiť v lehote na predkladanie ponúk na adresu verejného obstarávateľa uvedenú v bode 1 týchto súťažných podkladov.
- 17.3 V prípade osobného doručenia, záujemcovia doručia ponuku do podateľne verejného obstarávateľa uvedenú v bode 1 týchto súťažných podkladov (vchod do podateľne je z Kýčerského ul. č. 1), v lehote na predkladanie ponúk v čase úradných hodín od **08:00 do 15:00 h**.
- 17.4 Ponuka záujemcu predložená po uplynutí lehoty na predkladanie ponúk sa vráti záujemcovi neotvorená.

## 18 LEHOTA VIAZANOSTI PONUKY

- 18.1 Uchádzač je svojou ponukou viazaný počas lehoty viazanosti ponúk. Lehota viazanosti ponúk plynie od uplynutia lehoty na predkladanie ponúk do uplynutia lehoty viazanosti ponúk stanovenej verejným obstarávateľom.
- 18.2 Lehota viazanosti ponúk je stanovená do **xxxx. 2014**.
- 18.3 Uchádzači sú svojou ponukou viazaní do uplynutia verejným obstarávateľom oznámenej lehoty viazanosti ponúk.
- 18.4 V prípade, ak budú podané námietky proti postupu verejného obstarávateľa s odkladným účinkom a bude začaté konanie o námietkach alebo ak budú podané námietky proti postupu verejného obstarávateľa bez odkladného účinku a takýto odkladný účinok bude námietkam priznaný v začatom konaní o námietkach rozhodnutím Úradu pre verejné obstarávanie, bude mať takéto konanie podľa zákona odkladný účinok na konanie verejného obstarávateľa. Verejný obstarávateľ oznámi uchádzačom predpokladanú zmenu lehoty viazanosti ponúk, a to aj v prípade, ak bude začatá kontrola postupu zadávania zákazky pred uzavretím zmluvy s odkladným účinkom na konanie verejného obstarávateľa.

### Časť IV.

## INFORMÁCIE O POSTUPE VO VEREJNOM OBSTARÁVANÍ

### 19 DOROZUMIEVANIE MEDZI VEREJNÝM OBSTARÁVATEĽOM A ZÁUJEMCAMI/UCHÁDZAČMI

- 19.1 Komunikácia medzi verejným obstarávateľom a uchádzačmi sa uskutočňuje v slovenskom jazyku písomne prostredníctvom pošty, alebo iného poskytovateľa služieb prepravy zásielok, (ďalej len „pošta“), elektronicky prostredníctvom faxu, e-mailu, ako aj prostredníctvom internetovej stránky verejného obstarávateľa a telefonicky, pokiaľ v týchto súťažných podkladoch nie je ustanovené inak.
- 19.2 Telefonická komunikácia je možná iba v prípadoch overenia doručenia písomností a v prípade dohodnutia osobného doručenia písomností alebo ponuky s kontaktnou osobou uvedenou v bode 1 týchto súťažných podkladov.



- 19.3 Ak uchádzač požiada o vysvetlenie požiadaviek uvedených v súťažných podkladoch, informatívnom dokumente alebo inej sprievodnej dokumentácie alebo v iných dokumentoch poskytnutých verejným obstarávateľom v lehote na predkladanie ponúk podľa zákona alebo poskytne informáciu elektronicky a v týchto súťažných podkladoch nie je ustanovené inak, je potrebné ju poskytnúť aj v listinnej podobe poštou najneskôr v lehote do troch pracovných dní odo dňa jej poskytnutia elektronicky pri dodržaní ostatných zákonom a týmito súťažnými podkladmi stanovených lehôt. Uchádzač je povinný pri elektronickej komunikácii prostredníctvom e-mailu, používať e-mailovú adresu, ktorú oznámil verejnému obstarávateľovi. V opačnom prípade platí, že informácia zo strany uchádzača nebola poskytnutá.
- 19.4 Verejný obstarávateľ informuje e-mailom každého uchádzača a následne na svojej internetovej stránke [www.finance.gov.sk](http://www.finance.gov.sk) v uverejní vysvetlenie požiadaviek uvedených v súťažných podkladoch alebo v inej sprievodnej dokumentácie alebo iných dokumentoch poskytnutých verejným obstarávateľom v lehote na predkladanie ponúk podľa zákona, doplnenie informácií uvedených v súťažných podkladoch podľa zákona, oznámenie o podaní námietok proti postupu verejného obstarávateľa a predpokladanú zmenu lehoty viazanosti ponúk podľa zákona a zrušenie použitého postupu zadávania zákazky.
- 19.5 Následne verejný obstarávateľ informáciu podľa bodu 19.4 týchto súťažných podkladov zašle uchádzačom aj písomne poštou.
- 19.6 Komunikácia súvisiaca s oznámením o vylúčení uchádzača/ponuky podľa zákona, informáciou o výsledku vyhodnotenia ponúk podľa zákona, výsledkom vybavenia žiadosti o nápravu s odôvodnením a oznámenie o zamietnutí žiadosti o nápravu s odôvodnením podľa zákona sa uskutoční výhradne písomne poštou.
- 19.7 V prípade uplatnenia revízných postupov musí byť žiadosť o nápravu podľa zákona alebo námietka podľa zákona podaná v listinnej podobe do podateľne verejného obstarávateľa.
- 19.8 Za včas doručení žiadosť záujemcu o vysvetlenie sa bude považovať žiadosť o vysvetlenie doručená verejnému obstarávateľovi v zmysle § 38 zákona aspoň desať dní pred uplynutím lehoty na predkladanie ponúk, aby verejný obstarávateľ mohol doručiť uchádzačom vysvetlenie najneskôr šesť dní pred uplynutím lehoty na predkladanie ponúk.
- 19.9 V prípade, že komisia požiada uchádzača o vysvetlenie alebo doplnenie predložených dokladov podľa zákona, o vysvetlenie ponuky podľa zákona alebo v prípade mimoriadne nízkej ponuky o podrobnosti týkajúce sa tej časti ponuky, ktoré sú pre jej cenu podstatné podľa zákona, prípadne o osobnú konzultáciu podľa zákona, uchádzač zašle vysvetlenie alebo doplnenie predložených dokladov, vysvetlenie ponuky, odôvodnenie mimoriadne nízkej ponuky, prípadne potvrdenie termínu osobnej konzultácie na e-mailovú adresu a následne písomne poštou na poštovú adresu podľa bodu 1 týchto súťažných podkladov do piatich pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti o vysvetlenie ponuky.
- 19.10 Pri zistení rozdielov medzi obsahom poskytnutej informácie elektronicky a informácie poskytnutej písomne poštou, rozhodujúci je obsah informácie poskytnutej písomne poštou.

## **20 OBHLIADKA MIESTA DODANIA PREDMETU ZÁKAZKY**

- 20.1 Ohliadka sa neuskutoční.

## **Otváranie a vyhodnotenie ponúk**

### **21 OTVÁRANIE PONÚK**

- 21.1 Otváranie ponúk v súlade so zákonom sa uskutoční na adrese verejného obstarávateľa uvedenej v bode 1 týchto súťažných podkladov dňa .....2014.

### **22 POSÚDENIE A HODNOTENIE PONÚK**

- 22.1 Komisia posúdi a vyhodnotí ponuky v zmysle zákona z hľadiska splnenia požiadaviek verejného obstarávateľa na predmet zákazky, ktoré verejný obstarávateľ uviedol v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania a v týchto súťažných podkladoch. Ponuka nesmie obsahovať žiadne obmedzenia alebo výhrady, ktoré sú v rozpore s uvedenými požiadavkami a nesmie obsahovať také skutočnosti, ktoré sú v rozpore so všeobecne záväznými právnymi predpismi.

## **23 VYSVETLOVANIE PONÚK, ODÔVODNENIE NÍZKEJ PONUKY A OSOBNÁ KONZULTÁCIA**

- 23.1 Komisia môže písomne požiadať v zmysle zákona uchádzačov o vysvetlenie ponuky. Vysvetlením ponuky nemôže dôjsť k jej zmene. Za zmenu ponuky sa nepovažuje odstránenie zrejmych chýb v písaní a počítaní.
- 23.2 Ak sa pri tejto zákazke objaví podľa zákona mimoriadne nízka ponuka vo vzťahu k tovaru, prácam alebo službám, komisia musí písomne požiadať uchádzača o podrobnosti týkajúce sa tej časti ponuky, ktoré sú pre jej cenu podstatné. Uchádzač musí doručiť odôvodnenie nízkej ponuky do piatich pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti, pokiaľ komisia neurčila dlhšiu lehotu.
- 23.3 V prípade, ak uchádzač odôvodňuje mimoriadne nízku ponuku získaním štátnej pomoci, musí byť schopný v primeranej lehote určenej komisiou preukázať, že mu štátna pomoc bola poskytnutá v súlade s príslušnými právnymi predpismi, inak komisia vylúči ponuku z verejného obstarávania.
- 23.4 Komisia zohľadní vysvetlenie ponuky uchádzačom v súlade s požiadavkou podľa zákona alebo odôvodnenie mimoriadne nízkej ponuky uchádzačom, ktoré vychádza z predložených dôkazov. Po písomnom odôvodnení mimoriadne nízkej ponuky môže komisia vyzvať uchádzača na osobnú konzultáciu na účelom vysvetlenia predloženého odôvodnenia, ktorá sa nesmie konať skôr ako päť pracovných dní odo dňa doručenia pozvánky.

## **24 VYLÚČENIE PONUKY/UCHÁDZAČA**

- 24.1 Verejný obstarávateľ podľa zákona vylúči uchádzača, ktorý je v tom istom postupe zadávania zákazky súčasne členom skupiny dodávateľov, ktorá predkladá ponuku.
- 24.2 Komisia podľa zákona vylúči ponuku, ktorá nespĺňa požiadavky verejného obstarávateľa na predmet zákazky uvedené v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania a v týchto súťažných podkladoch.
- 24.3 Komisia vylúči ponuku, ak uchádzač:
- a) nedoručí písomné vysvetlenie ponuky na základe požiadavky podľa zákona v lehote piatich pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti o vysvetlenie, ak komisia neurčí dlhšiu lehotu
  - b) predložené vysvetlenie ponuky nie je v súlade s požiadavkou podľa zákona
  - c) nedoručí písomné odôvodnenie mimoriadne nízkej ponuky v lehote podľa zákona
  - d) nedostaví sa po výzve komisie na osobnú konzultáciu na účely vysvetlenia predloženého odôvodnenia mimoriadne nízkej ponuky alebo
  - e) predložené odôvodnenie mimoriadne nízkej ponuky nie je v súlade s požiadavkou podľa zákona.
- 24.4 Verejný obstarávateľ písomne oznámi uchádzačovi jeho vylúčenie s uvedením dôvodov vyplývajúcich najmä z nesúladu predloženej ponuky s technickými špecifikáciami, výkonnostnými požiadavkami a funkčnými požiadavkami na predmet zákazky určenými verejným obstarávateľom podľa zákona a lehoty, v ktorej môže byť podaná námietka podľa zákona.

## **25 VYHODNOCOVANIE NÁVRHOV NA PLNENIE KRITÉRIÍ**

- 25.1 Komisia zriadená verejným obstarávateľom v súlade so zákonom vyhodnotí ponuky uchádzačov, ktoré neboli vylúčené, podľa kritéria určeného v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania a na základe pravidiel jeho uplatnenia určených v týchto súťažných podkladoch.
- 25.2 Kritérium na vyhodnotenie ponúk:
- Kritériom na vyhodnotenie ponúk je najnižšia cena na celý predmet zákazky na základe cien, uvedených v ponuke uchádzača vyjadrených v EUR bez DPH podľa prílohy č. 3 týchto súťažných podkladov.
- 25.3 Ponuky uchádzačov, ktoré neboli vylúčené podľa bodu 24 týchto súťažných podkladov, vyhodnotí komisia podľa kritérií určených v týchto súťažných podkladoch.

Kritériom na vyhodnotenie ponúk je cena - uvedená v ponuke uchádzača vyjadrená v EUR bez DPH na celý predmet zákazky.

Každý člen komisie s právom vyhodnocovať ponuky bude vychádzať z číselnej hodnoty ceny na celý predmet zákazky vyjadrené v EUR bez DPH (ďalej len „cena“), ktoré uchádzač doplní do návrhu na plnenie kritérií podľa prílohy č. 3 týchto súťažných podkladov.

Hodnotenie ponúk uchádzačov je dané cenovou ponukou uchádzača. Člen komisie s právom vyhodnocovať ponuky zostaví poradie ponúk spôsobom, že ponuka s najnižšou cenou bude označená ako prvá v poradí, ponuka s druhou najnižšou cenou bude označená ako druhá v poradí atď. V prípade, ak niektorí uchádzači budú mať vo svojich ponukách rovnakú cenu za celý predmet zákazky, ich poradie sa určí na základe termínu dodania celého predmetu zákazky. Uchádzač s kratším termínom dodania bude zaradený pred uchádzača s dlhším termínom dodania predmetu zákazky.

## **26 INFORMÁCIA O VÝSLEDKU VYHODNOCOVANIA PONÚK**

- 26.1 V prípade, že úspešný uchádzač preukáže splnenie podmienok účasti čestným vyhlásením podľa zákona, verejný obstarávateľ je povinný po vyhodnotení ponúk vyhodnotiť splnenie podmienok účasti úspešným uchádzačom alebo uchádzačmi. V súlade so zákonom, ak dôjde k vylúčeniu úspešného uchádzača, verejný obstarávateľ vyhodnotí následne splnenie podmienok účasti ďalšieho uchádzača alebo uchádzačov v poradí.
- 26.2 Verejný obstarávateľ po vyhodnotení ponúk, po skončení postupu podľa bodu 26.1 týchto súťažných podkladov a po odoslaní všetkých oznámení o vylúčení uchádzača bezodkladne písomne oznámi všetkým uchádzačom, ktorých ponuky sa vyhodnocovali výsledok vyhodnotenia ponúk, vrátane poradia uchádzačov a súčasne zverejní informáciu o výsledku vyhodnotenia ponúk a poradie uchádzačov v profile. Úspešnému uchádzačovi, resp. úspešným uchádzačom bude oznámené, že verejný obstarávateľ jeho/ich ponuku, resp. ponuky prijíma. Súčasne ostatným neúspešným uchádzačom jednotlivo bude oznámené, že neuspeli, s uvedením dôvodu, resp. dôvodov neprijatia ich ponuky a identifikácie úspešného uchádzača, resp. úspešných uchádzačov, informácie o charakteristikách a výhodách jeho/ich ponuky, resp. ponúk a lehoty, v ktorej môže byť podaná námietka podľa zákona.

## **Časť V.**

### **INFORMÁCIE O ZMLUVE**

## **27 TYP ZMLUVY**

Typ zmluvy na poskytnutie predmetu zákazky: Zmluva o dodávke komponentov komunikačných procesov a procesov správy dát pre eGov služby patriacich do kompetencie MF SR uzavretá podľa § 269 ods. 2 a nasl. Obchodného zákonníka v platnom znení

- 27.1 Podrobné vymedzenie zmluvných podmienok na dodanie/poskytnutie požadovaného predmetu zákazky tvorí prílohu č. 2 týchto súťažných podkladov – Návrh zmluvy.

## **28 UZAVRETIE ZMLUVY**

- 28.1 Zmluva s úspešným uchádzačom, ktorého ponuka bola prijatá bude uzavretá v lehote viazanosti ponúk a to najskôr šesťnásť deň odo dňa odoslania informácie o výsledku vyhodnocovania ponúk všetkým uchádzačom, ktorých ponuky boli vyhodnocované, ak neboli podané námietky podľa zákona.
- 28.2 Bez toho, aby boli dotknuté ustanovenia zákona súvisiace s uzavretím zmluvy, ak boli podané námietky podľa zákona, verejný obstarávateľ môže uzavrieť zmluvu s úspešným uchádzačom alebo uchádzačmi najskôr deň, nasledujúci po dni právoplatnosti rozhodnutia Úradu pre verejné obstarávanie podľa zákona alebo doručenia rozhodnutia Úradu pre verejné obstarávanie podľa zákona.
- 28.3 Úspešný uchádzač je povinný poskytnúť verejnému obstarávateľovi riadnu súčinnosť potrebnú na uzavretie zmluvy s úspešným uchádzačom alebo uchádzačmi tak, aby mohla byť uzatvorená do 30 dní odo dňa uplynutia lehoty podľa zákona, ak bol na jej uzatvorenie písomne vyzvaný. Ak niektorý z úspešných uchádzačov odmietne uzavrieť zmluvu alebo nespĺní povinnosť podľa prvej vety, verejný obstarávateľ ju môže uzatvoriť s uchádzačom, ktorý sa umiestnil ako druhý v poradí. Ak uchádzač, ktorý sa umiestnil ako druhý v poradí odmietne uzavrieť zmluvu alebo neposkytne verejnému obstarávateľovi riadnu súčinnosť, potrebnú na jej uzavretie tak, aby mohla byť uzatvorená do 30 dní odo dňa, keď bol k jej uzavretiu písomne vyzvaný,

verejný obstarávateľ môže uzatvoriť zmluvu s úspešným uchádzačom, ktorý sa umiestnil ako tretí v poradí. Uchádzač, ktorý sa umiestnil tretí v poradí, je povinný poskytnúť verejnému obstarávateľovi riadnu súčinnosť, potrebnú na uzavretie zmluvy tak, aby mohla byť uzatvorená do 30 dní odo dňa, keď bol k jej uzavretiu písomne vyzvaný.

- 28.4 Uzavretá zmluva nesmie byť v rozpore so súťažnými podkladmi, s ponukou predloženou úspešným uchádzačom.
- 28.5 Ak ponuky uchádzačov budú vyššie ako max. predpokladané ceny podľa bodu 6.1 týchto súťažných podkladov, verejný obstarávateľ môže zrušiť verejnú súťaž.
- 28.6 Ak ponuky uchádzačov budú vyššie ako max. predpokladané ceny podľa bodu 6.1 týchto súťažných podkladov, verejný obstarávateľ môže zrušiť verejnú súťaž.

**OPIS PREDMETU ZÁKAZKY**

## Opisu predmetu zákazky

### Zoznam skratiek

Skratka / Pojem	Popis
AS	Aplikačný server
CSRU	Centrálne správa referenčných údajov
CKS	Centrálny konsolidačný systém
CBA	Cost and benefit analysis (Analýza nákladov a prínosov)
eGov	Elektronizácia služieb verejnej správy
EUC	End user computing (jednotka funkcionality informačného systému, môže byť definovaná modulom, používateľskou rolou alebo sadou súvisiacej funkcionality, napr. EUC konkrétnej agendy, EUC pre personálnu agendu, EUC účtovníctva a pod.)
FS SR	Finančná správa Slovenskej republiky
GUI	Grafické užívateľské rozhranie
HW	Hardware
IKT	Informačné a komunikačné technológie
IS VS, ISVS	Informačné systémy verejnej správy
IS	Informačný systém
IS CSRU	Informačný systém centrálnej správy referenčných údajov
IVS	Inštitúcia verejnej správy (v konkrétnom význame povinná osoba)
IOM	Integrované obslužné miesto
KRIS	Koncepcia rozvoja informačných systémov
LAN	Local area network
MF SR, MF SR	Ministerstvo financií Slovenskej republiky
MEP	Modul elektronických platieb
NKIVS	Národná koncepcia informatizácie spoločnosti
OPIS	Operačný program Informatizácia spoločnosti
RDBMS	Relational Database Management System (relačná databáza)
RPO	Recovery Point Objective
SW	Software
SAN	Storage Area Network
ŠP	Štátna pokladnica
TCO	Total cost of ownership
ÚPVS	Ústredný portál verejnej správy
VS	Verejná správa
VPS	Všeobecná pokladničná správa
Pracovisko IOM	

Predmet zákazky pozostáva z troch hlavných komponentov. Sú to:

- A. Informačný systém integrovaného obslužného miesta ( IS IOM)**
- B. Informačný systém centrálnej správy referenčných údajov (IS CSRU)**
- C. Informačný systém metainformačného systému (IS MET)**

## A. Informačný systém integrovaného obslužného miesta

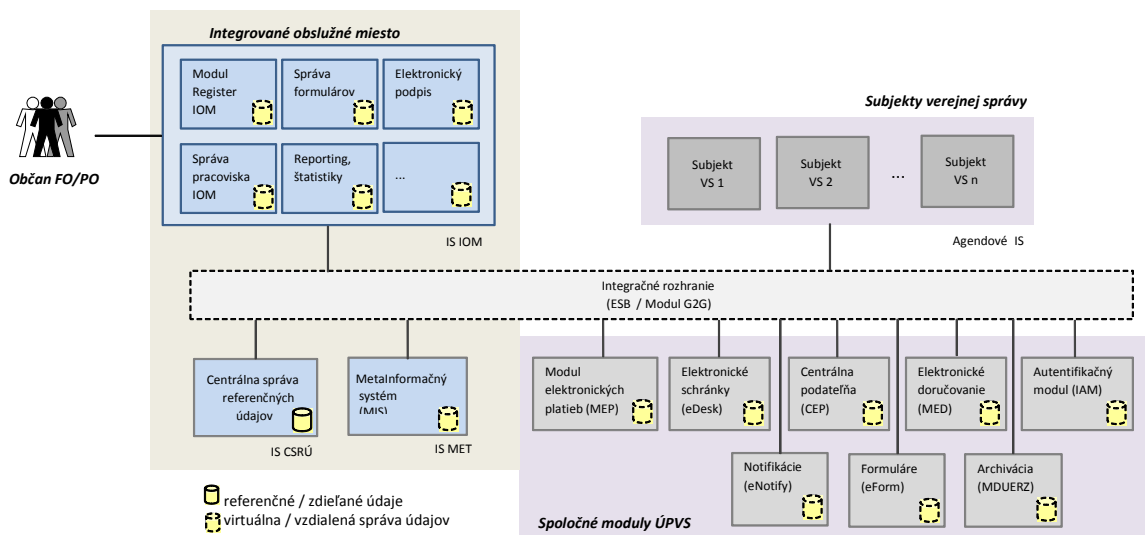
### Všeobecné východiská

Integrované obslužné miesto (IOM) predstavuje jeden zo základných prístupových komponentov architektúry eGovernmentu podľa Národnej koncepcie informatizácie spoločnosti (NKIVS).

Podľa vypracovanej „Štúdie uskutočniteľnosti pre Národný projekt Integrované obslužné miesta“ (január 2011) IOM má primárne slúžiť na asistované sprístupnenie elektronických služieb publikovaných povinnými osobami do prostredia ÚPVS občanom a podnikateľskej verejnosti. IOM umožní, po fyzickej identifikácii žiadateľa, pracovníkovi IOM sprístupniť prostredníctvom IOM elektronické služby tak, ako keby k nim pristupoval priamo žiadateľ. Dôvodom využívania IOM má byť najmä odstránenie technologických a znalostných bariér žiadateľov o služby eGovernmentu (napr. počítačová zručnosť, chýbajúce internetové pripojenie, vlastníctvo ZEP a pod.), možnosť získania papierovej formy výstupu použiteľnej na právne úkony a preferencia k osobnej forme komunikácie (potreba osobnej konzultácie pri riešení problému).

Ako vyplýva z rámcovej logickej architektúry eGovernmentu, bude IOM využívať väčšinu existujúcich, alebo pripravovaných komponentov eGovernmentu. Keďže IOM bude poskytovať hlavne služby autorizovaných výkonov, ktoré sú spoplatňované, hrá dôležitú úlohu pri ich nasadzovaní zabezpečenie efektívneho platobného systému – navrhovaný modul elektronických platieb (MEP).

Dôležitý integrujúci sa modul je komponent centrálnej správy referenčných údajov (CSRÚ), keďže IOM ako integrujúci prvok obsluhy občana a podnikateľskej verejnosti pristupuje do viacerých agend, a teda pracuje s viacerými údajovými základňami. Pre zabezpečenie efektívnosti takéhoto usporiadania je potrebná centrálna správa referenčných údajov.



Obr. Dodávka komponentov architektúry e-Governmentu

Pre poskytovanie služieb eGovernmentu budú zavedené viaceré spôsoby úhrady poplatkov za služby (v hotovosti, platobnou kartou, prevodom na účet a pod.), pričom bude dôležité akým spôsobom budú úhrady evidované a zúčtované. Pre činnosť IOM v cieľovom stave bude potrebná dostupnosť služieb ostatných komponentov, najmä spoločných modulov ÚPVS. Proces elektronickej úhrady správnych a súdnych poplatkov je postavený na pojme zaručenej informácie o úhrade poplatku, ktorú zasiela MEP.

Decentralizovaná správa referenčných údajov nevyhnutne vyvoláva potrebu nákladnej a neefektívnej údržby referenčných údajov vo viacerých systémoch, riziko straty kontroly nad týmito údajmi (napr. v prípade rozdelenia zodpovednosti za referenčný údaj medzi viacerých garantov, kedy dochádza k redundancii riešenia, navyše s obmedzenou možnosťou riadenia celkového zdroja) a neriadenu ad-hoc synchronizáciu referenčných údajov, založenú na "rýchlom", často nekoncepčnom riešení s neošetrenými rizikami možného vzniku nekonzistencií (číselníky, registre a pod.). Pre úspešné zavedenie konceptu IOM je potrebné zabezpečenie efektívnej správy a prevádzky referenčných údajov. Ďalším dôsledkom zlepšenej efektivity bude zlepšenie údajovej základne (konzistentné číselníky a registre ako základ pre neskrasené výstupy zo štatistického reportingu), s príspevkom ku zvýšeniu kvality podkladov pre potreby riadenia a rozhodovania subjektov verejnej správy.

Dokument navrhuje vypracovať ucelený systém aktivít a riešení pre jednotlivé komponenty pre **Integrované obslužné miesto (IOM)**.

Jedným z účelov tejto zákazky je realizácia „Národného projektu: Integrované obslužné miesta“ a dodanie služby v súlade s vyhlásenou výzvou OPIS-2012/1.2/04NP v rámci Operačného programu Informatizácia spoločnosti, prioritnej osi 1 Elektronizácia verejnej správy a rozvoj elektronických služieb, opatrenie 1.2 Elektronizácia verejnej správy a rozvoj elektronických služieb na miestnej a regionálnej úrovni. Cieľom národného projektu je vytvoriť Informačný systém Integrovaných obslužných miest, zavedenie jeho 20 elektronických služieb, vytvorenie a vybavenie prvých 1200 pracovísk Integrovaných obslužných miest (ďalej aj ako IOM), ich pilotnú prevádzku, školiace a marketingové aktivity, s ohľadom na zabezpečenie trvalej udržateľnosti výsledkov a dopadov projektu a vrátane zabezpečenia hlavných a podporných aktivít na projekte.

Po ukončení národného projektu bude vybudovaná sieť IOM, ktorú bude predstavovať min. 1200 pracovísk IOM s dostupnosťou pre min. 85% obyvateľov cieľového územia. Bude vytvorený a uvedený do prevádzky IS IOM a bude zavedených 20 podporných služieb IS IOM, ktoré umožnia využívanie eGov služieb prostredníctvom prístupového komponentu IOM. IOM umožní, aby po identifikácii žiadateľa o eGov služby pracovník IOM prostredníctvom portálov VS využil e-služby tak, ako keby k nim pristupoval priamo tento žiadateľ. Rozširujúcou službou IOM bude vydávanie potvrdení, výpisov či iných dokumentov generovaných na základe údajov z rôznych ISVS v papierovej, príp. el. podobe. Pre jednotný, transparentný a bezpečný spôsob výkonu procesov IOM bude ich technická a systémová podpora zabezpečená IS IOM. K hlavným službám, ktoré budú IOM zabezpečovať, budú patriť zabezpečenie prístupu k elektronickým službám verejnej správy povinných osôb (najmä podávanie návrhov, žiadostí a iných podaní) a získanie výstupu zo spracovania podania, prípadne iných dokumentov, potvrdení alebo informácií od jednotlivých orgánov verejnej správy.

Ciele národného projektu:

Hlavný cieľ národného projektu: Vytvorenie a nasadenie fungujúceho a trvalo udržateľného modelu prevádzky IOM.

Ide najmä o vytvorenie IS IOM, zavedenie jeho 20 elektronických služieb, vytvorenie a vybavenie prvých 1200 pracovísk IOM a ich pilotnú prevádzku vrátane školiacich a marketingových aktivít, s ohľadom na zabezpečenie trvalej udržateľnosti výsledkov a dopadov projektu. Hlavný cieľ projektu bude dosiahnutý naplnením špecifických cieľov národného projektu.

Špecifické ciele

1. Vytvoriť sieť IOM
2. Zabezpečiť poskytovanie elektronických služieb verejnej správy sprístupnených na ÚPVS asistovaným spôsobom občanom a podnikateľom prostredníctvom siete IOM
3. Zabezpečiť trvalú udržateľnosť ich prevádzky minimálne 5 rokov po ukončení realizácie projektu



## 1. Požadované činnosti zhotoviteľa

### 1.1. Realizované činnosti

Predmetom zákazky je dodanie služby v súlade s vyhlásenou výzvou OPIS-2012/1.2/04NP v rámci Operačného programu Informatizácia spoločnosti, prioritnej osi 1 Elektronizácia verejnej správy a rozvoj elektronických služieb, opatrenie 1.2 Elektronizácia verejnej správy a rozvoj elektronických služieb na miestnej a regionálnej úrovni. Ide najmä o vytvorenie Informačného systému IOM, zavedenie jeho 20 elektronických služieb, vytvorenie a IKT vybavenie maximálne 1200 pracovísk IOM a podporu ich pilotnej prevádzky, školiace a marketingové aktivity, s ohľadom na zabezpečenie trvalej udržateľnosti výsledkov a dopadov projektu a zabezpečenie hlavných a podporných aktivít na projekte.

Predmetom zákazky je dodanie diela Informačný systém IOM a vytvorenie infraštruktúry IKT pre maximálne 1200 Integrovaných obslužných miest, a služieb v rozsahu:

- Analýza a dizajn
- Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií
- Implementácia
- Testovanie
- Nasadenie
- Riadenie projektu
- Publicita a informovanosť.

Pre zabezpečenie cieľov národného projektu IOM musia byť zavedené nasledovné elektronické služby:

1. Získanie výstupu zo spracovania podania (z eDesk)
2. Poskytnutie riadenia a správy prístupových práv k modulu podpory výkonu IOM
3. Poskytnutie riadenia a správy prístupových práv k modulu podpory správy IOM
4. Poskytnutie e-formulára pre úkony IOM
5. Poskytnutie prístupu k školiacemu modulu
6. Poskytnutie prístupu k znalostnej databáze
7. Zápis do znalostnej databázy
8. Poskytnutie prístupu k evidenciám a záznamom
9. Poskytnutie prístupu k záznamom o osvedčeniach v centrálnej evidencii
10. Zápis cenníka pracoviska IOM
11. Poskytnutie údajov z cenníka pracoviska IOM
12. Zápis úhrady poplatkov za poskytnutie služby prostredníctvom IOM
13. Poskytnutie údajov pre vysporiadanie poplatkov
14. Zápis prístupu do registra IOM
15. Poskytnutie prístupu do registra IOM
16. Zápis do registra IOM
17. Poskytnutie generovania reportov a štatistík
18. Zápis overenia autorizácie
19. Zápis autorizácie pracovníkom IOM
20. Vytvorenie a odoslanie podania

Zhotoviteľ vypracuje analýzu legislatívy súvisiacej s predmetom obstarania vypracovaním návrhu legislatívnych zmien potrebných pre zavedenie a používanie IS IOM.

Dodanie diela bude pozostávať minimálne z nasledovných častí:

- vyhotovenie Procesnej analýzy a návrhu Informačného systému Integrovaných obslužných miest (Podrobná analýza požiadaviek na IS IOM),
- vyhotovenie Návrhu SW riešenia (Dokumentácia funkčného a technického návrhu IS IOM a návrh cieľového konceptu riešenia IOM),
- bezpečnostný projekt,
- vývoj jednotlivých modulov IS a vytvorenie IS IOM,
- Riešenie užívateľských incidentov - vykonanie poradenskej a konzultačnej činnosti pre objednávateľa počas pilotnej prevádzky,
- tvorba manuálov,
- uskutočnenie školení školiteľov
- vybudovanie maximálne 1200 IOM,

Dodávka komponentov komunikačných procesov a procesov správy dát pre eGov služby patriacich do kompetencie MF SR

- vytvorenie a realizácia komunikačnej stratégie,
- riadenie projektu vrátane manažmentu rizík a komunikačného plánu,
- quality assurance – odborná kontrola dodaných dokumentov
- publicita.

### 1.1.1. Realizované činnosti IOM

Uvedené procesy a činnosti budú realizované v rámci hlavných a podporných aktivít komponentu:

- **Aktivita 1: Analýza a dizajn** – v rámci tejto etapy bude vypracovaný analytický model procesov zabezpečovaných IS IOM (Procesný model). Bude tiež vypracovaná Detailná funkčná špecifikácia systému, podporujúca identifikované procesy IOM. Súčasne bude vypracovaný návrh systému s členením na moduly a nimi poskytované funkcie. Zámerom aktivity je ukázať, ako bude systém realizovaný v implementačnej fáze. Súčasne bude vypracovaný návrh systému s členením na jednotlivé moduly a nimi poskytované funkcie:
  - Vypracovanie detailnej funkčnej špecifikácie,
  - Vypracovanie technického návrhu,
  - Vypracovanie implementačného plánu,
  - Vypracovanie legislatívnej analýzy a návrh potrebných legislatívnych zmien,
  - Vypracovanie integračného konceptu,
  - Vypracovanie komunikačného plánu,
  - Vypracovanie prevádzkového manuálu pre IOM,
  - Vypracovanie plánu školení školiteľov vrátane vecného obsahu.

V rámci aktivity prebehne analýza, dizajn a dekompozícia nasledovných modulov IS:

- Modul správy IS IOM
- Modul podpory výkonu IOM

Detailná funkčná špecifikácia bude obsahovať analýzu a popis najmä nasledovných oblastí:

- Popis funkcionality
- Prezentačná vrstva, popis používateľského rozhrania
- Typové úlohy
- Model tried
- Rozhrania systému, spôsob integrácie modulov a systémov
- Požiadavky na rýchlosť odozvy, dostupnosť systému, priepustnosť systému

Technická architektúra

Dokument bude obsahovať návrh a popis jednotlivých technických komponentov riešenia, spôsobu komunikácie, integrácie a bezpečnostnej stránky riešenia. Bude slúžiť ako podklad pre obstaranie, prípravu, inštaláciu a konfiguráciu technickej infraštruktúry produkčného systému. Bude obsahovať najmä nasledovné časti:

- Návrh jednotlivých technických komponentov riešenia (servery, sieťové komponenty LAN, WAN, SAN, PC, periférie)
  - Komponenty centrálného systému
  - Komponenty pracoviska IOM
- Aplikačná architektúra, spôsob komunikácie, protokoly, softvérové licencie pre vývojové a produkčné prostredie
- Bezpečnosť a bezpečnostná infraštruktúra
- Sieťová infraštruktúra
- Požiadavky na prevádzku
- Fyzické umiestnenie systémov a požiadavky na prevádzkové prostredie (napájanie, chladenie, fyzická bezpečnosť, ...)
- Zálohovanie systému
- Monitorovanie systému

Bezpečnostný projekt musí:

- obsahovať všetky náležitosti podľa zákona č. 428/2002 Z.z. o ochrane osobných údajov v znení neskorších predpisov a ďalších právnych predpisov Slovenskej republiky platných v čase odovzdania Detailnej funkčnej špecifikácie a technického návrhu a účinných v termíne uvedenom v Harmonograme pre uvedenie IS IOM do riadnej rutinej prevádzky,
- obsahovať podrobnú špecifikáciu a poradie všetkých úkonov v rámci technických, organizačných a personálnych opatrení potrebných na eliminovanie a minimalizovanie hrozieb a rizík pôsobiacich na IS IOM z hľadiska narušenia jeho bezpečnosti, spoľahlivosti a funkčnosti,
- obsahovať návrh komplexného riešenia bezpečnosti IS IOM,
- umožňovať efektívne fungovanie IS IOM z hľadiska času, finančných nákladov, počtu potrebných zamestnancov Objednávateľa.

Návrh informačnej kampane, v ktorom zhotoviteľ popíše spôsob prípravy informačnej kampane a komunikačnej stratégie o projekte IOM s návrhom na reprezentačné a reklamné predmety, letáky a informačné plagáty, informačné tabule, webovú stránku (propagačné nástroje), návrh na spôsob a etapizáciu realizácie informačnej kampane.

Implementačný plán, ktorý musí obsahovať:

- detailný časový rámec implementácie IS IOM,
- plán dodávok IKT a ich inštalácie,
- plán školení školiteľov,
- spôsob zavedenia pilotnej prevádzky,
- plán sprevádzkovania pracovísk IOM z hľadiska časového harmonogramu, komunikácie a realizácie,

Komunikačný plán, v ktorom je potrebné definovať:

- spôsob komunikácie všetkých subjektov zainteresovaných do projektu,,
- indikatívny harmonogram s monitorovaním a hodnotením,
- manažment rizík;

Realizácia aktivity bude ukončená akceptačným protokolom.

- **Aktivita 2: Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií** – rámci tejto etapy bude realizovaná dodávka HW infraštruktúry a potrebných SW licencií a inštalovaná IT infraštruktúra na pracoviskách IOM a pre IS IOM. Tieto prostriedky budú nasadené do príslušných prostredí tak, aby mohli byť nasadené implementované moduly IS IOM.

Rozdelenie HW a SW:

- HW - servery (AS, WS, RDBMS)
- HW - diskové pole, SAN, zálohovanie
- HW - sieťové komponenty (LAN)
- HW - sieťové komponenty (security)
- HW - PKI komponenty (HSM moduly, HW pre registračné authority)
- HW - koncové pracoviská a koncové zariadenia na vývoj
- SW - Licencie

Aktivita zahŕňa prípravu testovacieho a produkčného prostredia. Aktivita bude realizovaná na základe analytickej časti, t.j. Technickej architektúry (Technického návrhu) a Detailnej funkčnej špecifikácie.

Predpokladané etapy nasadenia HW a SW:

- **Príprava testovacieho prostredia**
- **Príprava produkčného prostredia**

V rámci inštalácie a konfigurácie HW a SW komponentov budú umiestnené, zapojené, nainštalované a nakonfigurované všetky HW a SW komponenty tak, aby boli pripravené na inštaláciu DB a aplikačného SW. V rámci tohto bodu sa vykoná aj inštalácia a konfigurácia HW a SW na zabezpečenie potrebnej dostupnosti.

Predmetom inštalácie a konfigurácie produkčného prostredia budú najmä:

- Inštalácia a konfigurácia potrebných sieťových komponentov ako firewall, switch, load balancer
- Produkčný HW - zapojenie, inštalácia a konfigurácia serverov, nastavenia a konfigurácie podľa požiadaviek aplikačných systémov
- SAN - zapojenie, inštalácia a konfigurácia switchov, pridanie diskového priestoru, vytvorenie volumes
- Systémový SW - Operačný systém, Aplikačný server SW, Databázový server SW, Cluster SW, PKI, IAM prostredie
- Inštalácia a nastavenia Zálohovania systému
- Inštalácia a nastavenia Monitorovania systému

Realizácia aktivity bude ukončená akceptačným protokolom

- **Aktivita 3: Implementácia** – v rámci tejto etapy budú vyvinuté jednotlivé moduly IS IOM podľa špecifikácií vypracovaných v aktivite „Analýza a dizajn“ a budú implementované moduly (submoduly) Modul správy IS IOM a Modul podpory výkonu IOM.
- V rámci implementácie budú realizované najmä nasledovné činnosti:
  - vypracovanie a dodávka aplikačného programového vybavenia a jeho komponentov (implementácia funkcionality jednotlivých modulov IOM podľa odsúhlasených analytických dokumentov),
  - interné testovanie s testovacími dátami vyhotovenými zhotoviteľom,
  - inštalácia a konfigurácia aplikačného programového vybavenia,
  - vyhotovenie dokumentácie,
  - integrácia modulov,
  - implementácia rozhraní s externými informačnými systémami,
  - implementácia bezpečnostných mechanizmov,

Realizácia aktivity bude ukončená akceptačným protokolom.

- **Aktivita 4: Testovanie** – v rámci tejto aktivity bude otestovaná funkčnosť vyvinutého riešenia systému IS IOM. Úlohou aktivity je najmä preveriť interakciu a správnosť integrácie komponentov softvéru, preveriť, že všetky požiadavky boli správne implementované, identifikovať chyby a zaistiť ich odstránenie pred nasadením systému. V rámci tejto aktivity prebehne interné a externé testovanie modulov Modul správy IS IOM a Modul podpory výkonu IOM. V rámci testovania budú realizované najmä nasledovné činnosti:
  - vypracovanie plánu testov (príprava testovacích scenárov),
  - testovanie systému podľa testovacích scenárov (testovanie funkcionality, integračné testy, záťažové testy)
  - podpora testovacej prevádzky
  - vyhotovenie testovacích protokolov z priebehu testovania.

Realizácia aktivity bude ukončená akceptačným protokolom.

- **Aktivita 5: Nasadenie** – v rámci tejto etapy bude systém nasadený do produkčného prostredia, a budú sa naň postupne pripájať jednotlivé pracoviská IOM. V rámci aktivity prebehne nasadenie modulov Modul správy IS IOM a Modul podpory výkonu IOM. Aktivita zahŕňa tiež pilotnú prevádzku systému a školenia školiteľov (počet školiteľov 4-7).

V rámci nasadenia IS budú realizované najmä nasledovné činnosti:

- Inštalácia finálnej verzie Aplikačného softvéru na centrálny systém
- Sprevádzkovanie a pripájanie jednotlivých IOM pracovísk
  - Publikovanie predpokladov a postupu na pripojenie IOM klienta
  - Zavedenie pripájaných klientov do systému
- Zadanie potrebných údajov o pripájanom Integrovanom obslužnom mieste do systému
- Vydanie čipovej karty s komerčným a kvalifikovaným certifikátom pre používateľov, naplnenie potrebných údajov o používateľovi do IOM, nastavenie prístupových práv, vygenerovanie prístupového hesla
- Riešenie potenciálnych problémov prostredníctvom HelpDesku Obstarávateľa a nastavenie komunikácie s týmto HelpDeskom

V rámci tejto aktivity bude poskytnutá podpora postupného vybudovaných pracovísk IOM v zmysle Zmluvy o partnerstve a indikatívneho rozpisu geografického umiestnenia prevádzkarní IOM, ktorý je súčasťou Žiadosti o NFP NP IOM.

Pred spustením produkčnej prevádzky sa vykoná pilotná prevádzka. Pilotná prevádzka predstavuje plné overenie požadovanej funkčnosti koncovým používateľom bezprostredne pred celoplošným nasadením produkčného systému. Služi na overenie plnej funkcionality a procesov s ňou súvisiacimi, umožňuje koncovému používateľovi vyskúšať si „na ostro“ prácu s aplikáciou, upozorniť ešte na možné chyby, v prípade chyby korigovať funkčnosť a tým aj znížiť riziko navýšenia prácností plošného roll-outu aplikácie. V tejto etape bude požadovaná plná funkčnosť overovaná na niekoľkých (dvoch alebo troch) vybraných IOM počas zmluvou špecifikovaného obdobia. Výber lokalít bude konzultovaný a odsúhlasený zadávateľom. Pilotná prevádzka bude končiť vyhodnotením pilotnej prevádzky a v prípade potreby prijatím potrebných opatrení.

Podpora plošného nasadzovania IS IOM bude vykonávaná centrálnne a zahŕňa najmä nasledovné:

- príprava a plánovanie rolloutu pracovísk IOM,
- príprava a zverejnenie technických požiadaviek na koncové pracovisko,
- príprava a zverejnenie inštalačnej sady pre koncové zariadenie,
- príprava a zverejnenie postupu inštalácie,
- test správnosti pripojenia,
- zriadenie hotline linky a tímu pracovníkov na riešenie problémov spojených s rolloutom,
- operatívne riešenie problémov spojených s rolloutom (konektivita, zavedenie používateľov do systému,
- nastavenie prístupových práv, odozva systému, funkcionality systému a pod.).

Činnosť nasadzovania bude ukončená vykonaním kontroly správnosti pripojenia a akceptačným protokolom aktivity.

V rámci tejto aktivity, prebehnú prípravy školiacich materiálov a školenia školiteľov IOM (bude vyškolených cca 4-7 školiteľov, ktorí budú školiť pracovníkov IOM). Až po finálnom nasadení a akceptácii v rámci vzdelávania pracovníkov IOM, v rámci počiatočného nábehu produkčnej prevádzky IOM bude zabezpečené vzdelávanie pracovníkov IOM prostredníctvom školiteľov, vyškolených v rámci projektu. V rámci školení sa budú školitelia školiť pre rôzne oblasti (koncoví používatelia IOM, administrátori IOM, u a pod.)..

Aktivita tiež zahŕňa činnosť odbornej projektovej kancelárie, ktorá je bližšie popísaná v Zmluve o poskytnutí NFP Z2111022001401.

Realizácia aktivity bude ukončená finálnym akceptačným protokolom.

**Aktivita 6: Riadenie projektu**-aktivita bude trvať počas celej doby realizácie projektu a pokrýva projektové riadenie, finančné riadenie a monitorovania realizácie v zmysle systému riadenia ŠF a KF.V rámci tejto aktivity budú najmä tieto činnosti:

- Qualityassurance
- Project managementoffice
- Riadenie dodávok - najmä riadenie administratívneho a organizačného zabezpečenia implementácie projektu, komunikácia s RO/SORO, partnermi projektu, dodávateľmi, sledovanie plnenia harmonogramu realizácie aktivít projektu, zabezpečovanie dokumentov požadovaných RO/SORO, riadenie rizík a prípadných zmien v projekte, zabezpečovanie koordinácie projektových činností v rámci žiadateľa, spolupráca s vybraným dodávateľom a partnermi, dohliadanie na implementáciu projektu, administratívna podpora projektu, písomná komunikácia, administratívne vedenie projektovej dokumentácie a príprava podkladov pre členov projektového tímu.
- Finančné riadenie - finančné riadenie projektu (vypracovanie žiadostí o platbu), kontrola rozpočtu projektu a jeho súladu s účtovnými dokladmi, kontrola podpornej účtovnej dokumentácie, poradenstvo pri definovaní oprávnených výdavkov, riadenie zmien v oblasti finančného riadenia a rozpočtu projektu a zabezpečenie zmien a doplnení ŽoP.
- Monitoring projektu - monitorovanie projektu (monitorovacie správy – priebežné, následné, záverečná – a podporná dokumentácia k nim), kontrola jeho priebehu a súladu s cieľmi, monitorovanie napĺňania indikátorov projektu, vyhodnocovanie plnenia jednotlivých aktivít projektu a riadenie publicity a informovanosti o projekte.

Výstupmi aktivity budú žiadosti o platbu, monitorovacie správy projektu a pod. Riadenie projektu pokrýva aj aktivity podľa aktuálnej metodiky riadenia IT projektov vo verejnej správe a príslušné výstupy projektového cyklu v zmysle výnosu k štandardom pre ISVS č. 312/2010, ktoré bude zabezpečovať žiadateľ a to svojimi zdrojmi, v spolupráci s dodávateľom technického riešenia.

Príprava, implementácia projektu, ako aj prevádzka vytvoreného riešenia bude realizovaná v súlade so štandardnými a všeobecne uznávanými princípmi pre riadenie projektov IT, vývoj softvérového diela, riadenie prevádzky IT. Žiadateľ bude dodržiavať podmienky riadenia informačnej bezpečnosti, výnos o štandardoch ISVS v zmysle zákona NRSR č.275/2006 Z.z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, Metodický pokyn MFSR č. MF/28999/2009-132 pre riadenie IT projektov a dodržať bezpečnostné princípy IS v EÚ. Žiadateľ navrhne a implementuje mechanizmy zabezpečujúce súlad s princípmi a štandardami EÚ a SR aj po ukončení realizácie projektu.

Aktivita tiež zahŕňa činnosť odbornej projektovej kancelárie, ktorá v rámci hlavných aktivít projektu zabezpečí odbornú podporu a koordináciu pracovísk IOM v rámci kompetencií MF SR (prevádzkovateľa a prevádzky IOM, budovanie IS IOM v rámci vnútorných smerníc, odborná metodická a konzultačná podpora pri riadení projektu, spolupráca s verejnými inštitúciami, vedeckými inštitúciami, výskumnými pracoviskami a profesionálnymi

organizáciami, správa webu z obsahového hľadiska, komunikačné a osvetové aktivity súvisiace s IOM v rámci kompetencií MFSR).

**Aktivita 7: Publicita a informovanosť** - Publicita a informovanosť projektu bude trvať počas celej doby realizácie hlavných aktivít projektu a pokrýva oblasť výdavkov na zabezpečenie aktivít informovania a publicity definovaných v Manuáli pre informovanie a publicitu. MFSR musí umiestniť na hlavných miestach realizácie projektu informačnú (reklamnú) tabuľu o projekte (neskôr trvalú vysvetľujúcu tabuľu), na ostatných miestach realizácie projektu (pracoviská IOM) bude informovanosť verejnosti o realizácii projektu zabezpečená minimálne informačnými plagátmi.

- Aktivita zahŕňa tiež realizáciu komunikačnej stratégie IOM, ktorá je nevyhnutná pre dosiahnutie cieľov projektu a udržateľnosť jeho výsledkov, pretože IOM je jedným z prístupových komponentov k službám VS a na jeho využitie je potrebné poskytnúť verejnosti informácie o možnostiach a výhodách prístupu cez IOM. Bude pozostávať z vybavenia všetkých pracovísk IOM potrebným označením (nástenná tabuľa, stojanček s označením miesta, mincovník, pero na stojane, podložka pod myš, nálepka na okienko, nálepka na pult, podlahová nálepka, plagát, letáčik, brožúra, cenník služieb, obojstranný kartónový stojan), vytvorenia komunikačnej stratégie a z nej vyplývajúcej mediálnej kampane na zabezpečenie informovanosti obyvateľov, ktorí budú koncovými používateľmi elektronických služieb, poskytovaných prostredníctvom IOM. Zahŕňa exteriérovú mestskú (obecnú) navigáciu vo forme navigačných tabúľ, informačných značiek a pod., inzerciu v lokálnych médiách (tlačové médiá a rozhlas), direct mail pre vybrané segmenty cieľovej skupiny v dotknutom regióne a spoločné PR aktivity
- Realizácia komunikačnej stratégie IOM, zahŕňa:
  - Vypracovanie komunikačnej stratégie.
  - Mediálna kampaň, inzercia v lokálnych médiách (tlačové médiá a rozhlas), PR aktivity - na zabezpečenie informovanosti obyvateľov, ktorí budú koncovými používateľmi elektronických služieb, poskytovaných prostredníctvom IOM.
  - Reklamná tabuľa (1 ks) - min. 250 x 150 cm, na reklamnej tabuli musia byť uvedené 1. informácie poukazujúce na spoluúčasť Európskej únie musia zaberat' najmenej 25 % plochy tabule (znak Európskej únie a odkaz „Európska únia“, text vysvetľujúci spoluúčasť EÚ: „Projekt je spolufinancovaný Európskou úniou“, odkaz na príslušný fond – „Európsky fond regionálneho rozvoja“, vyhlásenie (motto), v ktorom je zdôraznená pridaná hodnota intervencie EÚ: „Tvoríme vedomostnú spoločnosť“), 2. informácie o projekte (názov projektu, dátum začatia a ukončenia projektu – mesiac a rok) a 3. informácie súvisiace s operačným programom (logo OPIS, odkaz na stránku OPIS: [www.opis.gov.sk](http://www.opis.gov.sk), logo Úrad vlády SR, s odkazom: Riadiaci orgán OPIS, logo sprostredkovateľského orgánu OPIS, ktorý vyhlásil výzvu na projekt: logo MF SR s odkazom Sprostredkovateľský orgán OPIS).
  - Trvalá vysvetľujúca tabuľa (1 ks) - min. 30 x 20 cm, na trvalej vysvetľujúcej tabuli musia byť uvedené 1. informácie poukazujúce na spoluúčasť Európskej únie musia zaberat' najmenej 25 % plochy tabule (znak Európskej únie a odkaz „Európska únia“, text vysvetľujúci spoluúčasť EÚ: „Projekt bol spolufinancovaný Európskou úniou“, odkaz na príslušný fond – „Európsky fond regionálneho rozvoja“, vyhlásenie (motto), v ktorom je zdôraznená pridaná hodnota intervencie EÚ: „Tvoríme vedomostnú spoločnosť“, druh a názov projektu), 2. informácie o projekte (dátum začatia a ukončenia projektu – mesiac a rok) a 3. informácie súvisiace s operačným programom (logo OPIS, logo Úrad vlády SR, s odkazom: Riadiaci orgán OPIS, logo sprostredkovateľského orgánu OPIS, ktorý vyhlásil výzvu na projekt: logo MF SR s odkazom Sprostredkovateľský orgán OPIS).
  - Tlačová správa (2 ks) – prvá na začiatku a druhá na konci projektu. Prvá musí obsahovať informácie o projekte, ktorý sa plánuje realizovať, jeho prínosoch, o výške NFP, OPIS a ERDF ako zdroji tejto nenávratnej finančnej pomoci. Druhá musí obsahovať informácie o výsledkoch projektu.
  - Nálepky (na označenie IKT) (150 ks) - min. 10 x 36 mm pre myš a 35 x 70 mm pre HW – nálepka musí obsahovať logo OPIS, znak EÚ spolu s odkazom na Európsku úniu a text: Tvoríme vedomostnú spoločnosť, Európsky fond regionálneho rozvoja (myš iba logo OPIS a znak EÚ).
  - Tlačený informačný materiál (1000 ks) - min. rozsah: 6 strán formátu DL - na titulnej strane musí byť zreteľne uvedený znak EÚ, odkaz na Európsku úniu, odkaz na príslušný fond, logo OPIS a vyhlásenie „Tvoríme vedomostnú spoločnosť“, musí obsahovať aj odkaz na inštitúcie zodpovedné za publikované informácie a konkrétny riadiaci orgán a sprostredkovateľský orgán.

## 1.2. Etapizácia projektu

### 1.2.1. Etapizácia komponentu IS IOM

Navrhované riešenie bude obsahovať:

- implementáciu základného prostredia a jednotlivých komponentov IS IOM
- rozbeh pilotnej prevádzky, vyhodnotenie pilotnej prevádzky a návrh ďalšieho postupu

Etapy a aktivity	Výstupy
1., Analýza a dizajn <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detailná funkčná špecifikácia IS IOM</li> <li>• Technická architektúra IS IOM</li> </ul>	Dokument DFŠ obsahujúci minimálne: <ul style="list-style-type: none"> <li>• model procesov zabezpečených IS IOM</li> <li>• zoznam modulov IS IOM a poskytovaných funkcií</li> <li>• implementačný plán</li> </ul> Technická architektúra IS IOM
2., Prostredie, implementácia <ul style="list-style-type: none"> <li>• Príprava základného technologického prostredia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vývojové a testovacie prostredie v prevádzke</li> <li>• Implementované moduly IS IOM</li> </ul>
3., Testovanie a školenia <ul style="list-style-type: none"> <li>• akceptačné</li> <li>• školenia školiteľov</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukončené akceptačné testovanie a školenia školiteľov</li> </ul>
4., Podpora systému <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora nábehu pilotnej prevádzky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zdokumentovaná podpora nábehu pilotnej prevádzky</li> <li>• Zoznam identifikovaných potrieb a návrhov riešenia</li> <li>• Vyhodnotenie pilotnej prevádzky a návrh ďalšieho postupu</li> </ul>
5., Vedenie projektu <ul style="list-style-type: none"> <li>• PJM</li> <li>• Vyhodnotenie pilotnej prevádzky a návrh ďalšieho postupu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektová dokumentácia</li> </ul>

Pilotná prevádzka

- V rámci pilotnej prevádzky bude vytvorený obmedzený počet pracovísk IOM a na nich budú overené navrhnuté procesy a funkčnosť systému. V rámci tejto etapy bude musieť prebehnúť zaškolenie pracovníkov IOM, podanie žiadosti o zápis do registra IOM ako aj samotné rozhodnutie a zapísanie prevádzkovateľa do registra IOM. Poznatky získané počas pilotnej prevádzky bude možné využiť pre prípadnú modifikáciu procesov a funkcionality.

Roll-out

- V rámci tejto etapy bude spustená prevádzka centrálného systému IOM v cieľovom režime.

## 2. Požiadavky na informačný systém

### 2.1. Všeobecné požiadavky

#### 2.1.1. Všeobecné požiadavky IOM

IOM bude sprostredkovať prístup k elektronickým službám povinných osôb. Tieto služby ako aj legislatívne predpoklady pre ich poskytovanie budú vytvorené v rámci príslušných projektov viazaných k jednotlivým agendám výkonu verejnej správy a elektronickým službám. Pre činnosť IOM v cieľovom stave je potrebná dostupnosť služieb ostatných komponentov, najmä spoločných modulov ÚPVS. Tieto moduly sú predpokladom fungovania elektronických služieb a IOM tieto komponenty nevytvára ale využíva.

Fyzická alebo právnická osoba bude môcť jednotlivé služby eGovernmentu využívať prostredníctvom základných prístupových komponentov, ktorými sú ÚPVS, Kontaktné centrum a Integrované obslužné miesto. IOM bude poskytovať asistované využívanie e-služieb vyplývajúcich z agend jednotlivých povinných osôb, resp. možných životných situácií. Vzhľadom na navrhovaný princíp fungovania a interoperability jednotlivých modulov v rámci Informačných systémov verejnej správy (ISVS) bude možné o službu požiadať ktorýmkoľvek prístupovým komponentom (okrem Kontaktného centra, ktoré je určené primárne na poskytovanie informácií). Ďalšie dopĺňanie informácií alebo získanie výstupu zo spracovania podania nebude podmienené použitím toho istého prístupového komponentu. Žiadateľ o službu bude napr. môcť zrealizovať podanie prostredníctvom IOM a výstup zo spracovania podania bude môcť získať rovnako cez IOM, prípadne prostredníctvom ÚPVS (prístupom do svojej elektronickej schránky v eDesk module – ak ju daný používateľ má zriadenú).

V súlade s vyššie uvedenými princípmi je možné z pohľadu sprístupnenia služieb eGovernmentu prostredníctvom IOM identifikovať nasledovné základné a doplnkové služby IOM vyplývajúce z funkcionality IOM a požiadaviek a potrieb FO/PO. Ide predovšetkým o nasledovné služby:

- asistované sprístupnenie e-služieb verejnej správy prostredníctvom pracovníka IOM ako sprostredkovateľa vybavovania vecí,
- vydávanie a overovanie právoplatných potvrdení, výpisov či iných dokumentov generovaných na základe získaných výstupov z rôznych ISVS v papierovej, prípadne v elektronickej podobe,
- doplnkové služby IOM (priamo nesúvisiace s eGov službami) určené na podporu používateľov pracovísk IOM.

##### 2.1.1.1. Asistovaná služba podania

Asistovaná služba podania sa ďalej delí na nasledovné typy:

- Kvalifikované podanie – autorizované žiadateľom, a ktoré je podaním podľa osobitných predpisov, spôsobilé iniciovať konanie podľa týchto predpisov alebo vyvolať právne účinky podľa týchto predpisov,
- Bežné podanie - obsahujúce identifikáciu podávajúceho, ktoré neobsahuje autorizáciu, ale môžu byť autorizované, avšak:
  - pre ktoré sa podľa osobitných predpisov autorizácia nevyžaduje na vyvolanie právnych účinkov takéhoto podania alebo
  - ktorých obsahom je oznámenie či iná komunikácia adresovaná prijímateľovi podania, ktorá nemá vyvolať právne účinky.
- Anonymné podanie - neautorizované, a ktoré neobsahuje identifikáciu podávajúceho.

##### 2.1.1.2. Asistovaná služba získania výstupu zo spracovania podania

Asistovaná služba získania výstupu zo spracovania podania sa delí na nasledovné typy:

- asistované získanie výstupu v papierovej forme,
- asistované získanie výstupu v elektronickej forme bez overenia autorizácie,
- asistované získanie výstupu v elektronickej forme s overením autorizácie.

Získavanie výstupov zo spracovania podania je viazané na elektronickú komunikáciu, ktorej nevyhnutnou súčasťou je využívanie konceptu elektronických schránok (eDesk). Možnosti komunikácie IS IOM a Elektronických schránok (eDesk) je upravená zákonom o eGovernmente. Platia nasledovné scenáre:

- Občan (žiadateľ o službu) nemá aktivovanú elektronickú schránku, prostredníctvom ktorej je možné realizovať elektronické doručovanie:
  - Ak občan vykoná elektronické podanie na orgán verejnej správy prostredníctvom IOM, druhá strana (orgán verejnej správy) mu doručí prípadnú odpoveď/výstup občanovi v listinnej forme na jeho písomnú adresu.
- Občan (žiadateľ o službu) má aktivovanú elektronickú schránku, prostredníctvom ktorej je možné realizovať elektronické doručovanie:



- Ak občan vykoná elektronické podanie na orgán verejnej správy prostredníctvom IOM Elektronickú schránku (v eDesk), druhá strana (orgán verejnej správy) mu doručí prípadnú odpoveď/výstup občanovi v elektronickej forme do jeho elektronickej schránky, alebo v listinnej forme, ak o to občan v podaní požiada.
- Občan môže prostredníctvom IOM získať výstup (dokument) zo svojej Elektronickej schránky (a robiť s ním ďalšie úkony).

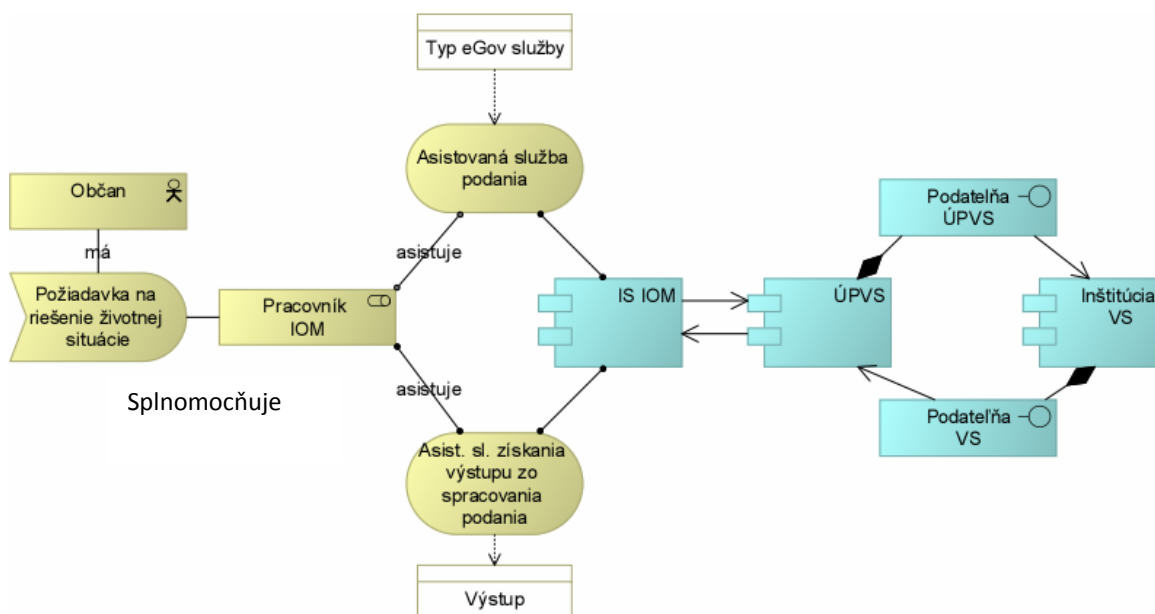
### 2.1.1.3. Asistovaná služba podania so získaním výstupu zo spracovania podania v reálnom čase

Niektoré IS VS budú schopné reagovať na podanie prostredníctvom IS IOM zaslaním výstupu do IS IOM v reálnom čase. Takýto spôsob komunikácie znamená pre žiadateľa vysokú pridanú hodnotu, pretože jeho podanie môže byť prostredníctvom IS IOM vybavené „na počkanie“.

Do tejto kategórie bude patriť napríklad služba vydávania a overovania právoplatných potvrdení, výpisov či iných dokumentov generovaných na základe obdržaných výstupov z IS VS ktoré budú poskytovať takéto výpisy online.

Takýto procesný model predstavuje iba vhodnú kompiláciu (vhodné zloženie) procesov „Asistovanej služby podania“ a procesov „Asistovanej služby získania výstupu zo spracovania podania“.

Jednotlivé základné služby IOM a príslušné typy jednotlivých služieb sú graficky znázornené na nasledujúcom obrázku.



## 2.2. Legislatívne požiadavky

### 2.2.1. Legislatívne požiadavky IOM

Právny rámec pre vytvorenie IS IOM tvoria **najmä** nasledujúce zákony SR:

- Zákon 570 z 1. decembra 2009, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente)
- Výnos MF SR o Integrovaných obslužných miestach

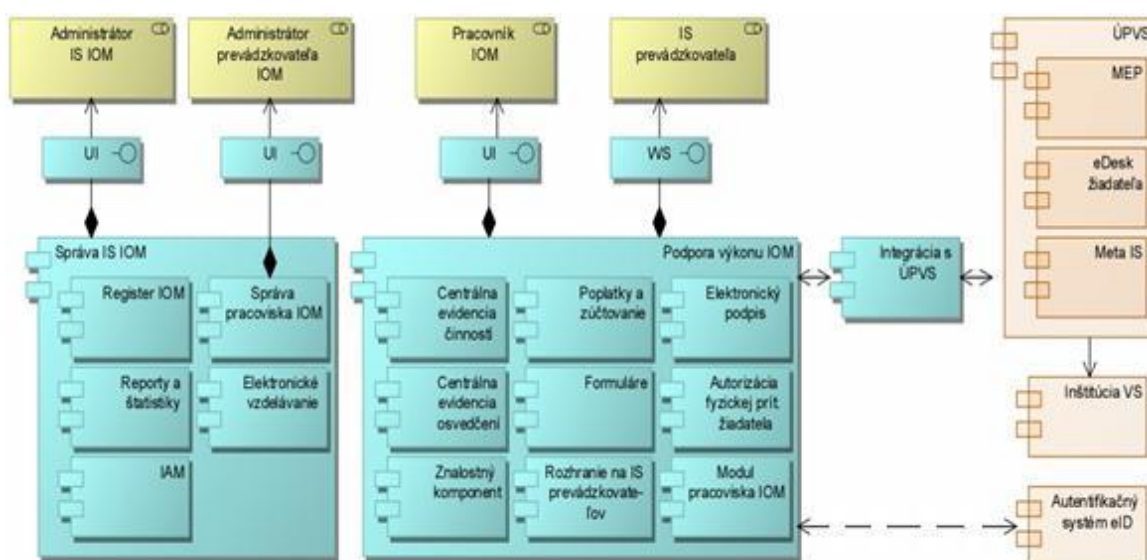
Ministerstvo financií SR prijalo dňa 14. februára 2012 výnos č. 53/2012 z. z. o integrovaných obslužných miestach a podmienkach ich zriaďovania, registrácie, označovania, prevádzky a o sadzobníku úhrad. Tento výnos ustanovuje nasledovné náležitosti:

- obsah žiadosti o zápis prevádzkovateľa integrovaného obslužného miesta do registra prevádzkovateľov,
- podrobnosti o zriaďovaní a označovaní integrovaných obslužných miest,
- technické, technologické a organizačné podmienky zabezpečenia plynulej, bezpečnej a spoľahlivej prevádzky integrovaného obslužného miesta
- sadzobník úhrad nákladov za činnosť integrovaného obslužného miesta.

## 2.3. Funkčné požiadavky

### 2.3.1. Funkčné požiadavky IOM

#### 2.3.1.1. Architektúra riešenia



Rozsah, vecný obsah ako aj forma jednotlivých modulov bude predmetom analytickej časti dodávky projektu, detailnej funkčnej špecifikácie a dodávky IS, vrátane zabezpečenia udržiavania výsledkov z finančného i prevádzkového hľadiska v stanovenom rozsahu a kvalite v zmysle zmluvy s dodávateľom.

#### 2.3.1.2. Modul - Register IOM

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
1.	Modul zabezpečuje evidenciu jednotlivých pracovísk IOM. Obsahuje funkčnosť pre podporu procesov registrácie pracovísk IOM.
2.	Pre jednotlivé evidencie existuje prepojenie s IAM a reportingovým modulom pre referencovanie prevádzkových údajov o jednotlivých pracoviskách.
3.	Modul umožňuje:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• evidovať a spravovať údaje o prevádzkovateľoch IOM</li> <li>• evidovať a spravovať údaje o pripojených pracoviskách k IS IOM</li> </ul>
4.	Umožňuje zadávať a pracovať s časovou platnosťou jednotlivých záznamov

### 2.3.1.3. Modul - Správa pracoviska IOM

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
5.	Umožňuje administrátorovi prevádzkovateľa IOM evidovať a spravovať referenčné údaje potrebné pre prevádzku pracovísk IOM v jeho správe, napríklad: <ul style="list-style-type: none"> <li>• údaje o pracoviskách IOM <ul style="list-style-type: none"> <li>– údaje, kontakty, adresa, otváracie hodiny</li> </ul> </li> <li>• údaje o pracovníkoch IOM</li> <li>• priradenie pracovníkov IOM k pracoviskám IOM</li> <li>• cenníky za jednotlivé úkony pre jednotlivé pracoviská s časovou platnosťou (t.j. platnosť od, do)</li> <li>• cenníky za jednotlivé úkony pre jednotlivé pracoviská s rozdelením sumy na časť týkajúcu sa výšky správneho poplatku, a na časť týkajúcu sa poskytnutia asistovanej služby IOM</li> <li>• zoznam eGov služieb, poskytovaných IOM pracoviskom</li> <li>• zoznam ostatných služieb, poskytovaných IOM pracoviskom</li> <li>• Modul je administrátorovi prevádzkovateľa IOM sprístupnený webovým používateľským rozhraním.</li> </ul>
6.	Umožňuje zadávať a pracovať s časovou platnosťou jednotlivých záznamov

### 2.3.1.4. Modul – Správa IS IOM

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
7.	Modul poskytuje správcovi (alebo poverenému prevádzkovateľovi) IS IOM možnosť spravovať systém. Administrátor tu tiež spravuje konfiguračné a referenčné dáta systému IS IOM.
8.	Modul je administrátorovi IS IOM sprístupnený používateľským rozhraním.
9.	Na administráciu IS IOM a jeho jednotlivých modulov budú vytvorené klientske aplikácie – používateľské rozhranie pre správu, konfiguráciu a administráciu konfiguračných parametrov a referenčných dát systému.

### 2.3.1.5. Správa poskytovaných eGov služieb

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
10.	Modul poskytuje zoznam eGov služieb podporovaných IOM. Okrem toho umožňuje správu registra týchto služieb (tzn. služieb podporovaných IOM, nie registra eGov služieb v ÚPVS). Ďalšie informácie o eGov službách, prípadne mapovaní životných situácií na eGov služby sa môžu získať zo zdrojov mimo IOM - Centrálny metainformačný systém VS a informačný obsah ÚPVS (zoznam životných situácií). Súčasne je možné využívať internú znalostnú bázu systému IOM, ktorá pracovníkom IOM umožní efektívnejšie vybavovať požiadavky používateľov služieb IOM.

### 2.3.1.6. Modul – IAM

Hlavnou úlohou Identifikačného a autentifikačného modulu (IAM) je centrálny manažment používateľov informačného systému, jednotné prihlásenie, autentifikácia používateľov a autorizácia všetkých služieb sprístupňovaných používateľom.

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
11.	IAM musí umožňovať správu používateľských účtov

12.	IAM musí umožňovať manažment bezpečnostných prvkov a bezpečnostných mechanizmov, ktoré budú podporované v IS IOM. Používateľ sa pri prihlasovaní cez používateľské rozhranie alebo pomocou vystaveného webového rozhrania autentifikuje pomocou rôznych dostupných spôsobov autentifikácie. Modul IAM bude integrovať autentifikačné mechanizmy poskytované technickou infraštruktúrou a vlastnou funkčnosťou. Modul IAM zabezpečí integráciu autentifikačných údajov a registračných údajov pracovísk a používateľov IS IOM.
13.	IAM musí umožňovať reporting údajov o používateľských účtoch
14.	IAM musí podporovať nasledovné typy používateľov: <ul style="list-style-type: none"> <li>• anonymní používatelia – používatelia, ktorí sa v systéme (ešte) nezaregistrovali a majú tak prístup len k základným informáciám systému IS IOM,</li> <li>• koncoví používatelia – používatelia, ktorí boli zaregistrovaní do IS IOM (napr. Pracovníci IOM oprávnení využívať autorizované služby IS IOM),</li> <li>• systémoví používatelia – používatelia určení na komunikáciu s externými systémami, ktorých identita sa využíva na prístup k rozhraniám týchto systémov.</li> </ul>
15.	IAM musí umožňovať delegovanie role správcov pre jednotlivé pracoviská IOM . Administrátor IS IOM vytvorí v IAM rolu Administrátor prevádzkovateľa IS IOM. Administrátor prevádzkovateľa IS IOM bude potom v module IAM spravovať Pracovníkov IAM pre Pracoviská IOM, ktoré má administrátor v správe.
16.	Používatelia IS IOM musia, najmä z dôvodu bezpečnosti a preukázania jednoznačnej zodpovednosti konkrétnej osoby, používať na prácu len svoj účet do IS IOM, do ktorého sa budú autentifikovať správcom definovaným mechanizmom.
17.	IAM musí umožňovať priradovanie oprávnení na funkcie, operácie, resp. procesy v systéme, jednotlivým používateľom, ktorí majú mať oprávnenie na ich použitie.
18.	IAM musí umožňovať zostavovanie množiny oprávnení do rolí a skupín, pre efektívne pridelovanie oprávnení používateľom na základe ich funkčného zaradenia a oprávnenia na použitie funkcií systému.
19.	Informácie uchované v registroch IAM budú využívať služby autentifikácie a autorizácie. Táto funkčnosť bude poskytnutá pre všetky moduly v IS IOM a bude jednotná a centralizovaná. Autorizačný modul musí byť centralizovaný a jednotný pre celý systém IS IOM a musí byť integrovateľný so všetkými modulmi a komponentmi.
20.	Udalosti autentifikácie používateľa, udalosti súvisiace s operáciami vykonávanými nad registrami spravovanými IAM, riadením prístupov, autorizácie používateľov budú predmetom logovania.
21.	Na zabezpečenie transparentnosti a priraditeľnosti operácií vykonávaných v systéme k jednotlivým používateľom je potrebné zabezpečiť auditovanie údajov na viacerých úrovniach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• auditovanie bezpečnostných operácií – prihlásenie a odhlásenie používateľa, zmena bezpečnostných prvkov a pod,</li> <li>• auditovanie zmien v údajoch – uchované údaje by sa nemali vymazávať, ale iba zneplatňovať a mali by byť uchované v systéme alebo na zálohovacích prostriedkoch,</li> <li>• auditovanie spúšťaných procesov – pre každý proces spúšťaný v systéme by malo byť možné identifikovať, ktorý používateľ ho inicioval a ktorí používatelia do neho vstúpili počas behu,</li> <li>• auditovanie prístupov a operácií vykonávaných technickými administrátormi riešenia.</li> </ul> <p>Auditovanie/logovanie štandardného programového vybavenia použitého v rámci technickej infraštruktúry môže byť realizované mimo logovací modul IAM, musí však zabezpečiť logovanie v primeranom rozsahu a dostupné pre štandardné monitorovacie prostriedky infraštruktúry.</p>
22.	Auditovacie údaje nesmú byť zbierané samoúčelne, súčasťou dodávky musia byť nástroje na pasívne prehliadanie týchto údajov v štruktúrovanej forme ako aj nástroje na aktívne vyhľadávanie anomálií v auditovaných údajoch. Prezeranie auditovacích údajov

	musí dávať komplexný pohľad na prístup používateľov do systému, tak aby nebolo potrebné použiť pre každú úroveň auditovania iný nástroj.
23.	Záznamy z logov budú tvoriť podkladový materiál pre vykonávanie pravidelných aj nepravidelných interných, alebo externých auditov. V rámci týchto auditov musia byť činnosti jednotlivých pracovníkov porovnávané z autorizačnými protokolmi podpísanými žiadateľmi o službu IOM. Pracovníci IOM nesmú vykonávať jednotlivé činnosti bez príslušnej autorizácie, okrem poskytovania služby anonymných podaní.
24.	Autorizácia na vykonanie požadovanej operácie bude vykonávaná pri každom volaní funkcie systému. Obsahom autorizácie bude overenie platnosti autentifikácie (pre účely autentifikácie sa použije PKI), overenie požadovaného oprávnenia, overenie príslušnosti k IOM a pod.

### 2.3.1.7. Modul – Reporty a štatistiky

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
25.	Modul zabezpečuje spracovanie a evidenciu prevádzkových štatistík pre jednotlivé pracoviská IOM, pre jednotlivých prevádzkovateľov IOM, ako aj pre správcu IOM. Budú sa týkať najmä prevádzkových štatistík, ktoré budú využívať jednotliví prevádzkovatelia, ako aj štatistík potrebných na vyhodnocovanie činnosti celého systému IOM (napr. štatistiky o využívaných službách, poplatkoch, využití IOM pracovísk a pod.).
26.	Zoznam poskytovaných reportov a štatistík bude spresnený počas riešenia projektu v rámci analýzy.
27.	Modul musí umožniť tvorbu vzorov reportov
28.	Modul musí generovať reporty na základe vytvorených vzorov
29.	Modul musí mať rozhranie pre administrátora
30.	Modul musí obsahovať matematické a štatistické funkcie, ktoré sa dajú použiť pri tvorbe vzorov reportov
31.	Modul musí poskytovať prostriedky pre tvorbu grafov a musí umožňovať vkladanie obrázkov, formátovaného textu, odkazov do vzorov reportov. Ďalší obsah bude predmetom analýz.
32.	Modul musí umožniť tlač reportov v papierovej forme
33.	Modul musí poskytovať reporty v elektronickej forme  Rozsah, vecný obsah ako aj forma modulu bude predmetom detailnej funkčnej špecifikácie a dodávky IS

### 2.3.1.8. Modul – Podpora výkonu IOM

Hlavný modul synchronizujúci prácu ostatných modulov. Modul zabezpečí procesnú a evidenčnú podporu výkonu činnosti jednotlivých pracovísk IOM, t.j. procesný manažment poskytovaných služieb (elektronických služieb poskytovaných prostredníctvom pracovísk IOM), ako aj informácie o poskytovaných službách a náležitostiach poskytovania týchto služieb. Podania a rozhodnutia sú organizované podľa jednoznačného identifikátora priradeného každej požiadavke o sprostredkovanie poskytnutia elektronických služieb verejnej správy.

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
34.	IS IOM musí umožňovať asistované využívanie e-služieb vyplývajúcich z agend jednotlivých povinných osôb, resp. možných životných situácií. Fyzická alebo právnická osoba bude môcť jednotlivé služby eGovernmentu využívať prostredníctvom integrovaného obslužného miesta.
35.	IS IOM musí poskytovať základné a doplnkové služby IOM na zabezpečenie požiadaviek a potrieb FO/PO v súlade s procesným modelom a to v rozsahu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• asistovaná služba podania - asistované sprístupnenie e-služieb verejnej správy</li> </ul>

	<p>prostredníctvom pracovníka IOM ako sprostredkovateľa vybavovania vecí,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• asistovaná služba získania výstupu zo spracovania podania - vydávanie a overovanie právoplatných potvrdení, výpisov či iných dokumentov generovaných na základe získaných výstupov z rôznych ISVS v papierovej, prípadne v elektronickej podobe.</li> <li>• doplnkové služby IOM (priamo nesúvisiace s eGov službami) určené na podporu používateľov pracovísk IOM.</li> </ul>
36.	V definícii poskytovaných služieb sú tieto prepojené na elektronické formuláre viazané k poskytovaným službám.
37.	Modul Podpora výkonu IOM zabezpečuje aj podporu výkonu jednotlivých úkonov spojených s poskytovaním služieb IOM - najmä správu splnomocnení (autorizácií úkonov realizovaných prostredníctvom IOM) a konverzie dokumentov. Pre konverziu dokumentov bude zabezpečovať prevod a osvedčenie dokumentov z fyzickej podoby do elektronickej vo fáze zadávania požiadavky, prevod a osvedčenie dokumentov z elektronickej podoby do fyzickej vo fáze poskytnutia výstupu služby a vedenie registra osvedčení takto konvertovaných dokumentov. Bude zabezpečovať evidenciu splnomocnení pre IOM na sprostredkovanie služby.
38.	Modul zabezpečí aby vytvorenie a vyplnenie autorizačného protokolu (splnomocnenia) bežalo v maximálnej možnej miere v automatickom režime na pozadí, tak aby po odkontrolovaní a odsúhlasení podania žiadateľom obsahoval autorizačný protokol všetky potrebné a požadované údaje, vrátane ID podania a informatívneho hash odtlačku, a aby mohol byť následne vytlačený a daný na podpis žiadateľovi len v jednom kroku, tesne pred fyzickým odoslaním podania z IS IOM.
39.	<p>Modul poskytuje prostriedky na prevod dokumentu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• z papierovej podoby do elektronickej (scan)</li> <li>• z elektronickej do papierovej (tlač)</li> </ul> <p>V oboch prípadoch modul poskytuje možnosť vytvorenia osvedčenia o konverzii využitím modulu formulárov a následným zaevidovaním osvedčenia v evidencii. Pre interné formuláre modul zabezpečí aby vytvorenie a vyplnenie autorizačného protokolu / osvedčenia bežalo v maximálnej možnej miere v automatickom režime, tak aby obsahovalo všetky potrebné a požadované údaje.</p>
40.	Údajová základňa modulu bude zdrojom údajov pre reporting a štatistiky.

### 2.3.1.9. Modul – Centrálna evidencia osvedčení

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
41.	<p>Centrálna evidencia osvedčení vedie register osvedčení o konvertovaných dokumentoch, ktorých konverzia bola vykonaná na pracoviskách IOM,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osvedčovacia doložka o zhodnosti konvertovaného elektronickeho dokumentu s papierovou predlohou, s autorizáciou pracovníkom</li> <li>• osvedčovacia doložka o zhodnosti konvertovaného dokumentu v papierovej forme s elektronicou predlohou</li> </ul>
42.	Centrálna evidencia osvedčení vedie evidenciu autorizačných formulárov (splnomocnení) pracovníkov IOM na vykonanie podania alebo získania výstupu.
43.	Údajová základňa modulu bude zdrojom údajov pre reporting a štatistiky.
44.	Modul musí umožniť vytvoriť záznam o evidencii osvedčenia z ktoréhokoľvek IOM.
45.	Modul pri procese evidencie osvedčenia poskytne jednoznačný identifikátor osvedčenia. Modul potvrdí úspešné ukončenie zaevidovania osvedčenia. Detailnejšie riešenie bude predmetom analýzy.

### 2.3.1.10. Modul - Centrálna evidencia činností

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
46.	Modul zabezpečuje evidenciu všetkých potrebných prevádzkových udalostí a udalostí spojených s výkonom funkcie IOM. Rozsah, vecný obsah ako aj forma modulu bude predmetom detailnej funkčnej špecifikácie a dodávky IS



47.	Modul bude poskytovať prostriedky a podkladové materiály pre vykonávanie bezpečnostných auditov a kontrol, napr. kontrolu fyzickej existencie autorizačného protokolu podpísaného žiadateľom k službe evidovanej v systéme a pod.
48.	Systém zaznamenávania prevádzkových udalostí bude poskytovať funkcionality generovania a pridelenia jednoznačného identifikátora spolu s časovým údajom a zabezpečiť ochranu integrity takéhoto záznamu.
49.	Pre každého pracovníka IOM zabezpečiť evidenciu začiatku a konca každej jeho práce so systémom ako aj všetky jeho úkony počas práce so systémom potrebné pre audit činnosti pracovníka.
50.	Údajová základňa modulu bude zdrojom údajov pre reporting a štatistiky.
51.	Modul neumožní vymazanie alebo modifikovanie zaevidovaných udalostí.

### 2.3.1.11. Modul – Poplatky a zúčtovanie

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
52.	<p>Modul zabezpečí vedenie evidencie o poskytovaných eGov službách prostredníctvom IOM. Ku každej eGov službe bude priradená:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>výška správneho poplatku (ak je relevantné)</li> <li>výška poplatku za asistované poskytnutie služby</li> <li>Výška poplatku za asistované poskytovanie služby bude automaticky (systémovo) kontrolovaná aby neprekročila maximálne stanovenú a výnosom MFSR obmedzenú výšku. MFSR ako správca systému IOM bude mať zároveň prehľad o cenách na jednotlivých pracoviskách IOM, ktorý môže publikovať na portáli ako informáciu pre žiadateľov o službe IOM.</li> </ul> <p>Súčasne zabezpečí podporu pre spracovanie, evidenciu a kontrolu hromadných úhrad správnych poplatkov za elektronické služby.</p>
53.	Údajová základňa modulu bude zdrojom údajov pre reporting a štatistiky.
54.	<p>Modul bude viesť evidenciu úhrad za služby poskytované na jednotlivých pracoviskách IOM. Táto evidencia musí byť previazaná na záznam o poskytnutej službe tak, aby bola v budúcnosti identifikovateľná a auditovateľná</p> <p>Okrem základnej evidencie úhrad bude modul rozdeľovať platby na časť týkajúcu sa výšky správneho poplatku, a na časť týkajúcu sa poskytnutia asistovanej služby IOM.</p>
55.	Modul musí umožniť, zrušiť úhradu
56.	Modul musí umožniť zaevidovať platobný výmer. Modul vygeneruje variabilný symbol
57.	Modul musí umožniť zrušenie zadaného platobného výmeru
58.	Modul musí umožniť zmenu platobného výmeru
59.	Modul musí umožňovať zadávanie a vyhľadávanie úhrad na základe filtra
60.	Modul musí umožňovať zadávanie a vyhľadávanie výmerov na základe filtra
61.	Platobný modul neslúži ako účtovný systém, ale musí poskytnúť informáciu o výmeroch a úhradách v elektronicky spracovateľnej forme

### 2.3.1.12. Modul – Formuláre

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
62.	<p>Modul zabezpečí aktualizáciu a poskytovanie všetkých formulárov potrebných k výkonu funkcií systému IOM.</p> <p>Funkcionality modulu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Správa vzorov formulárov <ul style="list-style-type: none"> <li>Vzory interných formuláre (t.j. vytvorenie, aktualizácia)</li> <li>Vzory formulárov eGov služieb (získavanie aktuálnych verzií)</li> </ul> </li> <li>Runtime prostredie pre používanie formulárov (napr. vizualizácia, vyplňanie, odosielanie a príjem dátovej časti, bezpečnosť)</li> <li>Ak je to možné požaduje sa použitie formulárov z eForm modulu UPVS vytváraných jednotlivými povinnými osobami (interných bude minimálny počet),</li> <li>v rámci IS IOM nebude potrebné riešiť licenčné otázky týkajúce sa formulárovej</li> </ul>

	<p>technológie a jej využívania pri výkone činnosti jednotlivých pracovísk IOM.</p> <p>Rozsah, vecný obsah ako aj forma modulu bude predmetom detailnej funkčnej špecifikácie a dodávky IS.</p>
63.	<p>Vyplnenie a autorizácia formulára a/alebo príloh je závislé na forme vstupných údajov a type zvolenej služby eGov.</p> <p>Podmienkou pri vyplňaní, konverzii alebo importe dát je, že prvotný formulár služby musí byť vždy definovaný formulár v definovanej forme a musí mať vyplnené všetky dáta v požadovanej štruktúre a forme. Elektronické prílohy formulára už môžu obsahovať aj naskenované obrazy papierových (originálnych) príloh.</p> <p>Pracovník IOM v každom prípade zodpovedá za zhodnosť údajov v elektronickej forme s ich papierovým originálom pokiaľ bol tento predložený a braný ako základný podkladový materiál v rámci konverzie a pokiaľ na zmene dát po konverzii netrval žiadateľ služby.</p> <p>Po zrealizovaní integrácie IS IOM na eDesk, by tiež bolo možné importovať pripravený formulár a prílohy z eDesku žiadateľa.</p>
64.	<p>Proces vyplňania elektronického formulára je závislý na forme vstupných údajov žiadateľa o službu.</p> <p>V rámci tohto procesu je potrebné údaje do elektronického formulára zvolenej služby zadať ručne pracovníkom IOM. V takomto prípade musí všetky potrebné údaje interaktívne pracovníkovi IOM poskytnúť žiadateľ služby.</p>
65.	<p>Modul musí umožniť odoslať dáta vyplnené vo formulári okamžite . (online)</p>
66.	<p>Prílohy sa vyplňajú v prípade, že súčasťou elektronického podania sú aj povinné prílohy alebo v prípade, keď si žiadateľ želá prílohu doplniť a povaha eGov služby, resp. eFormulára to umožňuje.</p> <p>Proces vyplňania príloh je závislý na forme prílohy na vstupe, t.j. forme v akej ju má k dispozícii žiadateľ o službu.</p> <p>Pokiaľ je možné obsah prílohy vyplniť na mieste, je možné na základe interakcie so žiadateľom o službu túto prílohu vytvoriť v príslušnom formáte podporovanom IS IOM.</p> <p>Žiadateľ o službu musí pracovníkovi IOM poskytnúť všetky relevantné údaje, resp. obsah prílohy.</p>
67.	<p>Systém musí poskytovať možnosť aktualizovania vzorov formulárov a predpisu štruktúry dát z centrálného úložiska</p>
68.	<p>Modul musí poskytnúť možnosť vytlačiť vyplnený formulár v papierovej forme pre žiadateľa alebo pre pracovníka IOM</p>
69.	<p>Modul musí umožniť zobrazíť predtým vyplnený a odoslaný formulár pre kontrolné účely v režime „len na čítanie“. Zobrazíť sa musia dáť aj formuláre v neaktuálnej verzii platnej pri zbere údajov.</p>
70.	<p>Modul musí umožniť opraviť vyplnené údaje formulára pokiaľ to dovolí definovaný proces</p>
71.	<p>Súčasťou vzorov formulára budú funkcie pre kontrolu správnosti vyplňaných dát. Modul umožní ich využitie ktorým je možné predchádzať vzniku chýb.</p>
72.	<p>Modul môže pripájať funkcie kontrolujúce logickú správnosť vyplňaných údajov napríklad z hľadiska procesu</p>
73.	<p>Niektoré údaje môžu byť automaticky dopĺňané do formulárov z back-end systémov s využitím na tieto účely publikovaných služieb.</p>
74.	<p>Modul musí poskytnúť možnosť vytvoriť vzor formulára a odoslanie jeho návrhu. (Zvyčajne interný)</p>
75.	<p>Modul musí umožniť vytvoriť novú verziu formulára a odoslanie jej návrhu. (Zvyčajne interný)</p>
76.	<p>Modul musí umožniť odoslať žiadosť o zrušenie platnosti verzie formulára (Zvyčajne interný)</p>

### 2.3.1.13. Modul – Elektronický podpis

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
77.	<p>Modul bude zabezpečovať funkcionality:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• overí platnosť a pravosť APS certifikátov povinných osôb na správach doručených do IS IOM</li> <li>• zabezpečí autorizáciu podaní, t.j. vyhotovenie elektronického podpisu IS IOM nad formulárom s podaním a jeho prílohami</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poskytne funkcionality na podporu autorizácie úkonov pracovníkov IOM a overenia platnosti použitých certifikátov pred autorizáciou podania elektronickou značkou IS IOM</li> <li>• modul zabezpečí autorizáciu odosielaného podania v mene IS IOM.</li> </ul>
78.	IS IOM musí umožňovať sprostredkovanie vyhotovenia časových pečiatok k elektronickým dokumentom so ZEP akreditovanou certifikačnou autoritou.
79.	Pre autorizáciu (APS) musí byť použité softvérové vybavenie v súlade s legislatívou o elektronickom podpise
80.	Funkcie IS IOM pre ZEP musia byť zabezpečené v súlade s legislatívou týkajúcou sa použitia elektronického podpisu - zákon č. 215/2002 Z. z. ZÁKON z 15. Marca 2002 o elektronickom podpise a o zmene a doplnení niektorých zákonov a prislúchajúcich vyhlášok, najmä č. 136/2009 Z. z. VYHLÁŠKA Národného bezpečnostného úradu z 26. Marca 2009 o spôsobe a postupe používania elektronického podpisu v obchodnom styku a administratívnom styku.

### 2.3.1.14. Modul – Autorizácia fyzickej prítomnosti žiadateľa

V cieľovom stave je možné pre vybrané služby eGov technicky požadovať a vynútiť udelenie súhlasu na odoslanie podania alebo prístupu do elektronickej schránky občana pomocou autentifikácie žiadateľa eID kartou (prípadne aj so zadaním PIN-u). Ide o prípady, kedy je dôležité zaručiť, že o službu skutočne žiada oprávnená osoba a bol zabezpečený dostatočne spoľahlivý spôsob eliminácie podvodov zo strany pracovníkov IOM, alebo napríklad aby bolo eliminované množstvo „neplatných“ podaní.

Spôsob integrácie IS IOM s Autentifikačným systémom eID, t.j. či bude realizovaný prostredníctvom ÚPVS alebo priamo medzi systémami IS IOM a Autentifikačným systémom eID, bude navrhnutý a odsúhlasený v analytickej časti dodávky projektu.

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
81.	IS IOM bude prostredníctvom implementovaného integračného rozhrania využívať služby plánovaného Autentifikačného systému na MV SR.
82.	<p>Požiadavky na funkcionality modulu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezpečne a jednoznačne overiť prítomnosť občana na pracovisku IOM s použitím eID karty (nový elektronický OP vybavený čipom).</li> <li>• Pre prístup k funkciám elektronického občianskeho preukazu eID použiť prístupový kryptografický protokol EAC, ktorý je špecifikovaný v technickej smernici nemeckého úradu pre bezpečnosť v informatike BSI TR-03110.</li> <li>• Autentifikovať žiadateľa prostredníctvom Autentifikačného systému eID (MVSR)</li> <li>• Overiť, či je eID karta platná</li> <li>• Overiť pravosť dokladu a jeho údajov</li> <li>• Umožniť pracovníkovi IOM vykonať definovanú množinu úkonov relevantných k danému občanovi iba v prípade, ak úspešne prebehne overenie prítomnosti občana s použitím eID karty.</li> </ul> <p>Získať definované informácie z eID karty žiadateľa, ako napríklad meno, priezvisko, dátum narodenia, číslo dokladu, adresa pobytu atď. Tieto údaje bude možné elektronicke preniesť do príslušného IOM formulára, namiesto manuálneho zadávania pracovníkom IOM. Presný zoznam takto získavaných informácií a spôsob ich získavania bude predmetom analýzy.</p> <p>V prechodnom období, pokiaľ nebudú k dispozícii eID karty alebo Autentifikačný systém, bude potrebné zvýšiť dôraz na kontrolu fyzických autorizácií udelených pracovníkom IOM konkrétnymi žiadateľmi.</p>

### 2.3.1.15. Modul Pracoviska IOM

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
83.	Pracovisko IOM bude zabezpečovať prepojenie na nasledujúce infraštruktúrne komponenty:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC (vrátane periférií a OS) pre pracovníkov IOM</li> <li>• displej určený pre pracovníka IOM</li> <li>• displej pre používateľa (na ktorom používateľ vidí činnosti vykonávané pracovníkom IOM)</li> <li>• tlačiareň (pre vytváranie listinných výstupov)</li> <li>• scanner (určený pre prevod listinných dokumentov do elektronickej formy)</li> <li>• čítačka pre eID kartu (určená pre používateľa IOM),</li> <li>• čítačka pre čipovú kartu (určená pre pracovníka IOM – autentifikácia, autorizácia úkonov napr. prostredníctvom ZEP).</li> </ul>
84.	Integrácia ovládačov koncových zariadení do prostredia pracovného miesta IOM pracovníka

### 2.3.1.16. Modul – Znalostný komponent

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
85.	Znalostný komponent zahŕňa databázu znalostí, jej poskytnutie používateľom IOM a jej správu. . Časť znalostnej databázy bude poskytnutá verejnosti s cieľom prezentovať IOM. Rozsah, vecný obsah ako aj forma modulu bude predmetom detailnej funkčnej špecifikácie a dodávky IS.
86.	Znalostná databáza predstavuje informačný zdroj, z ktorého môžu pracovníci IOM čerpať pri riešení problémov používateľov IOM. Pre verejnosť bude obsahovať informácie ako napríklad: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Základné údaje o pracoviskách IOM</li> <li>• Kontakty, adresa, otváracie hodiny</li> <li>• Služby poskytované prostredníctvom IOM</li> <li>• Cenníky za služby poskytované prostredníctvom IOM</li> <li>• Praktické informácie</li> <li>• Koncept IOM</li> <li>• Často kladené otázky</li> <li>• Štatistiky o poskytovaných službách</li> <li>• Aktuality</li> </ul>
87.	Modul musí umožniť vytváranie , modifikáciu, zneplatnenie a mazanie záznamov znalostnej databázy
88.	Modul musí umožniť zdieľanie záznamov znalostnej databázy medzi pracoviskami IOM
89.	Modul musí poskytnúť rozhranie pre administráciu .
90.	Modul musí umožniť dynamickú zmenu obsahu a poskytovať na ňu prostriedky pre pracovníkov bez znalosti programovania.
91.	Modul musí umožňovať ukladanie dokumentov ktoré budú k dispozícii verejne cez rozhranie prehliadača.
92.	Používateľské rozhranie určené verejnosti, musí obsahovať aspoň jednu verejne prístupnú stránku, ktorá spĺňa princípy prístupnosti pre zrakovo postihnutých a obsahuje základný popis systému, ako aj kontakt na správcu a technického prevádzkovateľa.

### 2.3.1.17. Modul rozhrania na interné systémy prevádzkovateľov

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
93.	Rozhranie IS IOM na interné systémy prevádzkovateľov IOM bude realizované prostredníctvom Webových služieb.
94.	Interný systém prevádzkovateľa IOM v tomto prípade bude predstavovať používateľské rozhranie, integrované do interných systémov a procesov. Všetky činnosti pracoviska IOM bude realizované prostredníctvom funkcií rozhrania IS IOM.
95.	Rozhranie IS IOM na interné systémy prevádzkovateľov bude plne integrované na IAM.

### 2.3.1.18. Modul Integrácia s ÚPVS

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
96.	V zmysle NKIVS kde IOM je jeden z komunikačných kanálov sprístupnenia e-služieb verejnej správy a integračných manuálov ÚPVS je požadovaná integrácia na moduly ÚPVS eDesk, MEP a MEF.

### 2.3.1.19. Integrácia s modulom eDesk

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
97.	<p>Modul sprístupňuje obsah Elektronickej schránky žiadateľa pracovníkovi IOM podľa nasledujúceho princípu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pracovník IOM pri prístupe do elektronickej schránky žiadateľa môže prezerat iba hlavičky jednotlivých správ, t.j. údaje o odosielateľovi, príjemcovi a predmet správy</li><li>• Prístup k obsahu vlastnej správy je možný výhradne s udelením súhlasu žiadateľa, t.j. zasunutím jeho eID karty do čítačky na pracovisku IOM.</li><li>• Žiadateľ na pracovisku IOM môže na samostatnej obrazovke určenej pre neho sledovať prácu pracovníka IOM a prístup k obsahu jeho elektronickej schránky</li></ul> <p>IS IOM bude komunikovať s Elektronickou schránkou občana sprostredkované prostredníctvom webových služieb. Predpokladá sa využívanie služieb implementovaných na strane modulu eDesk (ÚPVS). Rozsah integrácie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• V prípade, že žiadateľ realizuje elektronické podanie prostredníctvom IS IOM, môže žiadať o doručenie odpovede/výstupu do svojej Elektronickej schránky</li><li>• Prezeranie hlavičiek správ/dokumentov v Elektronickej schránke žiadateľa podľa zvolených parametrov</li><li>• Následné sprístupnenie vybranej správy/dokumentu z Elektronickej schránky žiadateľa<ul style="list-style-type: none"><li>– V prípade potreby, podpísanie doručanky pracovníkom IOM</li></ul></li><li>• Občan, ktorý má aktívnu Elektronickú schránku dostane informáciu o aktivitách pracovníka IOM, ktorý prezeral obsah (resp. hlavičky) občanskej schránky, respektíve získal z jeho Elektronickej schránky elektronický dokument.</li></ul> <p>Pri službách tohto modulu je kladený dôraz na logovanie činností pracovníka IOM (prezeranie hlavičiek správ, sprístupnenie dokumentov ) ako aj autorizáciu na tieto úkony:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• autorizácii pracovníka na sprostredkovanie uvedených služieb formou autorizačného protokolu</li><li>• Autorizácia vykonania služby eID kartou žiadateľa</li></ul>

### 2.3.1.20. Poslanie podania a získanie výstupu

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
98.	<p>Primárnou úlohou tohto modulu je:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• zabezpečiť poslanie podania z IS IOM prostredníctvom ÚPVS a následné prijatie potvrdenia o prijatí podania CEP/REP</li><li>• získanie výstupu z podania</li></ul>

### 2.3.1.21. Integrácia s modulom pre elektronické platby (MEP)

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
99.	<p>Úlohou modulu MEP v procese využívania služieb IOM je najmä zaslanie informácie o úhrade poplatku za realizované podanie a zabezpečovanie mechanizmu hromadných úhrad, t.j. úhrad viacerých využívaných služieb jedného orgánu verejnej moci prostredníctvom jednej úhrady. Základné princípy komunikácie s modulom MEP sú::</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• MEP pošle IS IOM informáciu (podklad) pre hromadnú úhradu poplatkov</li></ul>

Po vykonaní úhrady IS IOM pošle MEP informáciu o úhrade

### 2.3.1.22. Integrácia s modulom elektronických formulárov (MEF)

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
100.	Úlohou modulu MEF v procese využívania služieb IOM je správa vzorov elektronických formulárov. Z dôvodu zabezpečenia výkonu činnosti na pracoviskách IOM bude IS IOM uchovávať aktuálne vzory elektronických formulárov potrebných na zabezpečenie požadovaných činností, ako aj vzory interných formulárov. Vzory formulárov potrebných na poskytovanie elektronických služieb sprostredkovaných IOM bude IS IOM pravidelne replikovať z modulu MEF.

## 2.4. Technologické a bezpečnostné požiadavky

### 2.4.1. Technologické a bezpečnostné požiadavky IOM

#### 2.4.1.1. Východiská pre návrh systému

- Predpokladá sa, že systém bude umiestnený v Datacentre MF SR, t.j. predpokladá sa existencia vhodných priestorov vrátane redundantného napájania, chladenia, a telekomunikačných služieb
- Dátové centrum musí spĺňať všetky základné kritériá pre umiestnenie prostriedkov automatizovaného spracovania dát, včítane spoľahlivého napájania s dvomi nezávislými vetvami napájania, navyše chráneného nezávislým zdrojom náhradnej energie, dostatočného chladenia, odolného voči výpadku ľubovoľného z kritických komponentov, ako aj kontrolovaného a monitorovaného prístupu do dátového centra.
- Riešenie je typu zabezpečeného Single-site modelu. Teda nie sú požadované modely DisasterTolerance ani DisasterRecovery
- Súčasťou riešenia nie je Call centrum – t.j. v procese Roll-outu a produkcie systému sa predpokladá použitie existujúceho systému HelpDesk-u v Datacentre, v ktorom bude IOM prevádzkovaný
- Vydávanie a správa komerčných certifikátov nie je súčasťou riešenia IS IOM – predpokladá sa ich dodávka formou externej služby prostredníctvom prevádzkovaných registračných autorít
- Vydávanie a správa kvalifikovaných certifikátov nie je súčasťou riešenia IS IOM – predpokladá sa ich dodávka formou externej služby prostredníctvom prevádzkovaných registračných autorít

#### 2.4.1.2. Architektúra riešenia



Číslo požiadavky	Popis požiadavky
101.	Prezentačná vrstva obsahuje komponenty riešenia, ktoré využíva používateľ na prezentáciu dát a informácií v ním požadovanom formáte a spôsobe. Primárnou funkciou prezentačnej vrstvy je generovať grafický výstup vo formáte vhodnom pre klienta.

	<p>Prezentačná vrstva odbreňuje aplikačnú vrstvu od starostí s rozdielnou syntaktickou reprezentáciou dát v rámci systému koncového používateľa.</p>
102.	<p>Vo vrstve aplikačnej logiky je sústredené samotné spracovanie údajov. Vrstva aplikačnej logiky obsahuje všetky aplikácie pre hlavné moduly IOM podľa definovaných pravidiel (businessrules), vyhľadávacie mechanizmy. Je v nej obsiahnutá biznis logika procesov, pracujúcich nad dátovou vrstvou. ako aj s väzby ďalšími požadovanými aplikáciami (napr. platobný styk). Rozdelenie funkcionality do príslušných vrstiev aplikačnej logiky a nasadenie štandardných komunikačných protokolov aplikačnej úrovne vytvára základné predpoklady na modularitu, variabilitu a integrovanosť celého systému. Aby bolo možné obslužiť veľký počet používateľov, je potrebné zaistiť spracovanie požiadaviek na aplikačný server metódou rozdelenia záťaže medzi viacero aplikačných serverov (Load-balancing). Škálovateľnosť výpočtového výkonu je takto dosiahnuteľná množinou kooperujúcich aplikačných serverov. Pre vrstvu aplikačnej logiky sa predpokladá použitie modernej komponentovej architektúry založenej na princípoch SOA.</p>
103.	<p>Perzistentné ukladanie a správu údajov zabezpečuje databázová vrstva prostredníctvom RDBMS. Databázová vrstva zabezpečuje uchovávanie a konzistenciu dát spracovávaných systémom IOM. Zabezpečuje tiež spoľahlivý a rýchly prístup ku všetkým typom ukladaných dát. Skladá sa z databázových serverov, dátových úložísk a infraštruktúry zabezpečujúcej prístup k dátovým úložiskám (SAN – StorageAreaNetworks). Obsahuje dátové objekty ako údaje o podaniach, osvedčeniach, výpisoch, konverziách, údaje o platbách, údaje o aktivitách pracovníka IOM v IS IOM (logy), metadáta, referenčné údaje atď.</p>
104.	<p>Administrácia a správa systému Komplexný dohľad nad udalosťami na infraštruktúrnej a prípadne aj aplikačnej úrovni je zabezpečený vyhradeným dohľadovým komponentom riešenia, umiestneným na samostatnom serveri. Zálohovanie a obnova dát je zabezpečená kombináciou prostriedkov pre centralizované ukladanie a správu dát na úrovni StorageAreaNetwork infraštruktúry, včítane centrálnej páskovej knižnice, ktorá je ovládaná centralizovaným zálohovacím riešením, umiestneným na samostatnom serveri.</p>
105.	<p>Správa identít, role a riadenie oprávnení v prístupe k funkcionalite systému Správa identít v IS IOM bude realizovaná centrálnou aplikáciou s dedikovaným úložiskom všetkých identít, teda používateľov, systémov, aplikácií a IOM miest resp. pracovísk. Centrálne bezpečné úložisko identít bude evidovať všetky identity systému a prostredníctvom integračných väzieb budú informácie poskytnuté všetkým potrebným modulom IS IOM. Centrálne úložisko bude realizované ako RDBMS databáza spolu s reprezentáciou údajov aj vo forme adresárovej štruktúry, teda LDAP servera. Aplikačný modul IAM bude spravovať údaje v centrálnom úložisku a bude realizovaný ako web aplikačný server s integráciou (web services) na IS IOM. IAM aplikácia bude poskytovať rozhranie pre správcov prostredníctvom web rozhrania. Aplikácia správy identít bude realizovaná ako IAM (Identity and Access Management) modul, s nasledujúcou funkcionalitou:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Správa všetkých identít IS IOM, hlavne provisioning a následná správa životného cyklu identít</li> <li>• Podpora procesov správy používateľov IS IOM</li> <li>• Správa rolí v IS IOM a ich priradzovanie identitám, na základe pravidiel a procesov</li> <li>• Správa autentifikačných údajov používateľov IOM a podpora autentifikačného procesu v rámci IS IOM</li> <li>• Podpora pridelovania oprávnení v aplikáciách IS IOM</li> <li>• Monitorovanie, auditing, reporting a štatistiky</li> </ul> <p>Riadenie prístupu v aplikáciách IOM bude vyžadovať autentifikáciu na základe autentifikačných údajov vyžadovaných od všetkých používateľov a systémov, ktoré budú pridelované a spravované v IAM module IS IOM. Všetky web služby pre aplikáciu IOM ako aj pre interné IS prevádzkovateľov IOM budú autentifikovať požiadavky voči IAM modulu IS IOM. V prípade prístupu interných IS prevádzkovateľov IOM k IS IOM bude vyžadovaná dvojstupňová autentifikácia, v poradí že každá požiadavka bude autentifikovaná či prichádza z registrovaného IS prevádzkovateľa a či ju vytvoril používateľ registrovaný v IAM module IS IOM. Všetci používatelia interného IS prevádzkovateľa IOM budú musieť absolvovať registračný proces v module IAM IS IOM a</p>

	budú ním aj spravovaní počas celého životného cyklu ako identita v rámci IS IOM.
106.	Sieťová infraštruktúra zabezpečuje komunikáciu serverov vo všetkých vrstvách medzi sebou, vytvorenie prístupovej vrstvy pre koncových používateľov, ako aj prostriedky pre komunikačnú integráciu na ďalšie informačné systémy. Poskytuje modernú, vysokodostupnú 10 Gigabitovú chrbticovú infraštruktúru pre dátové centrum, funkcionality pre vytváranie bezpečnostných zón podľa potrieb jednotlivých vrstiev riešenia ako aj funkcionality pre vytváranie virtuálnych zabezpečených sietí. Je možné ju integrovať na ľubovoľnú štandardnú fyzickú vrstvu budúceho poskytovateľa telekomunikačných služieb, pričom sa predpokladá, že provider daných služieb vie zabezpečiť vysokorychlostné a bezpečné služby Internetu pre všetky koncové pracoviská IOM.

### 2.4.1.3. Používateľské rozhranie

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
107.	Prostredie pre používateľov IS IOM musí byť implementované ako smart klient aplikácia.
108.	Prostredie (smart klient, web a pod.) pre administrátorov/správcov systému IS IOM môže byť v rámci návrhu riešenia definované efektívne technické riešenie. V prípade web aplikácie, funkcionality bude dostupná pomocou aktuálnych verzií najrozšírenejších prehliadačov (minimálne Internet Explorer, MozillaFirefox, GoogleChrome). Keďže dôraz je kladený na funkčnosť systému, sú prípustné mierne rozdiely v grafickom prevedení používateľského rozhrania pod jednotlivými prehliadačmi, ktoré však nesmú ovplyvniť samotnú funkcionality systému.
109.	Administračné nástroje nesmú vyžadovať fyzickú prítomnosť administrátora pri serveri.
110.	Prostredie na tvorbu/digitalizáciu dokumentov (skenovanie) na strane pracovníkov IOM
111.	<p>Na grafickú stránku používateľského rozhrania systému IS IOM nie sú kladené špeciálne požiadavky, musí však spĺňať aspoň nasledovné body:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>na všetkých obrazovkách/stránkach musí byť viditeľné logo vlastníka systému a názov systému (postačuje aj skratka, ktorá bude presne definovaná neskôr),</li> <li>čo najväčší počet obrazoviek/stránok musí byť prístupný v rozlíšení 1024x768, ak si to však stránka vyžaduje (napr. dlhší formulár), je povolený posuv po stránke vertikálne (v nutných prípadoch aj horizontálne),</li> <li>ovládanie menu, presun medzi obrazovkami, navigácia, používanie kontroliek atď. musí byť pre používateľov intuitívne.</li> <li>ovládanie menu, presun medzi obrazovkami, navigácia, používanie kontroliek atď. musí byť konzistentné v celom systéme. Ak je používateľ presmerovaný do iného systému (napr. ÚPVS) na vykonanie niektorej operácie, musí byť o tom informovaný,</li> <li>používateľské rozhranie musí obsahovať nápovedu pre používateľov v nasledovnej forme: <ol style="list-style-type: none"> <li>tooltipy.</li> <li>ikony umožňujúce prístup ku kontextovej nápovede. Do používateľského rozhrania, napr. ku jednotlivým kontrolkám, bude možné umiestniť ikony, odkazujúce na konkrétnu sekciu nápovedy,</li> <li>nápoveda (OnlineHelp),</li> </ol> </li> <li>používateľské rozhranie musí informovať používateľa o vykonaní/nevykonaní operácie na základe výsledku transakcie v aplikačnej logike. Informácia o operácii musí obsahovať aj základné parametre operácie (napr. „Podanie s číslom 123456/2012 bolo odoslané na správny orgán XYZ“).</li> </ol> <p>Používateľské rozhranie musí poskytovať dostatočne rýchlu odozvu na akcie používateľa. Ak sa predpokladá dlhšie trvanie (napr. ak UI oslovuje službu s dlhšou odozvou v inom systéme), musí byť o tom používateľ informovaný vhodnou formou (text na obrazovke, „presýpacie hodiny“ a pod.). Ak by trvanie operácie mohlo presiahnuť zmysluplnú dobu čakania, je potrebné operáciu vykonať asynchrónne a používateľa informovať o spôsobe doručenia výsledku operácie.</p>
112.	<p>Používateľské rozhranie pre používateľov systému IS IOM musí byť kompletne v štátnom jazyku (t.j. v slovenčine).</p> <p>Elektronické formuláre budú v slovenskom jazyku, pričom systém môže informačne zobrazovať názvy a popis polí v iných jazykoch (angličtina, nemčina). Systém musí byť</p>



	<p>pripravený pre rozšírenie webového rozhrania o ďalšie jazyky EÚ.                  Systém bude poskytovať verejnosti rozhranie web portálu v troch jazykoch: slovenský, anglický a nemecký. Toto platí pre informačnú časť používateľského rozhrania web portálu prístupnú verejnosti.                  Používateľské prostredie pre administrátorov systému môže byť v slovenčine alebo angličtine.</p>
113.	<p>Používateľské rozhranie určené verejnosti musí obsahovať aspoň jednu verejne prístupnú stránku, ktorá spĺňa princípy prístupnosti pre zrakovo postihnutých a obsahuje základný popis systému, ako aj kontakt na správcu a technického prevádzkovateľa.</p>

#### 2.4.1.4. Dostupnosť a odolnosť systému proti výpadkom

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
114.	<p>IS IOM musí byť navrhnutý tak, aby bol schopný zabezpečiť:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostupnosť všetkých požadovaných služieb pre koncové pracoviská IOM v štandardnej pracovnej dobe 9x5.</li> <li>• Dostupnosť služieb infraštruktúry pre administráciu počas doby 24x7, okrem servisných okien, požadovaných z legislatívnych a iných profylaktických dôvodov.</li> <li>• Legislatíva SR vyžaduje testovanie schopnosti zotavenia IS Verejnej Správy z havárie globálneho charakteru minimálne raz za rok a preto IS IOM musí podporovať takúto požiadavku formou vhodne navrhnutej a implementovanej infraštruktúry ako aj všetkých aplikačných vrstiev, ktoré ju budú využívať.</li> <li>• Predpokladá sa dostupnosť obmedzeného počtu servisných okien v mimopracovnej dobe (vikendy).</li> <li>• RTO – čas obnovy po vzniku havárie na úrovni ľubovoľného kritického komponentu infraštruktúry nesmie presiahnuť 30min, okrem prípadov vzniku katastrofy globálneho rozsahu (vyradenie celého Datacentra, úplné prerušenie komunikačných kanálov v rozsahu hodín, nevratné zničenie centrálného úložiska dát a pod.).</li> <li>• RPO – možnosť straty dát nesmie presiahnuť hodnotu 0 pre už komitnuté (zaznamenané) transakcie, výnimkami sú situácie ako pre RTO.</li> </ul>
115.	<p>Riešenie IS IOM nepožaduje zabezpečenie voči haváriám globálneho rozsahu na úrovni zlyhania celého Datacentra (DisasterTolerant riešenie s funkcionalitou DisasterRecovery).</p>
116.	<p>Architektúra systému musí byť navrhnutá tak, aby aj v prípade výpadku časti infraštruktúry bol systém schopný poskytovať služby a zabezpečiť prevádzku, a aby bol rozšíriteľný na riešenie spĺňajúce požiadavky pre DisasterRecovery.</p>

#### 2.4.1.5. Výkonnosť systému a odozva

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
117.	<p>Doby odozvy systému IS IOM nesmú odradiť používateľov, prípadne znemožniť ich prácu a taktiež nesmú spôsobiť nedodržanie zákonom stanovených lehôt                  IS IOM musí byť schopný priebežne spracovávať nasledovný počet operácií:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• min. počet 1 300 000 elektronických dokumentov/ročne,</li> <li>• predpokladaný objem uložených údajov v priebehu 5 rokov od nasadenia: &lt;12 TB</li> <li>• počet súčasne pracujúcich koncových používateľov systému minimálne 1200</li> </ul>
118.	<p>IS IOM pred nasadením do produkčnej prevádzky musí absolvovať záťažové testy, v ktorých bude simulovaná záťaž až do výšky trojnásobku požadovaných limitov na spracovanie dokumentov a dopytov za sekundu.</p>
119.	<p>Návrh IS IOM musí zohľadniť možnosť nárastu maximálnej veľkosti spracovávaného dokumentu minimálne 10 MB, keďže elektronické dokumenty môžu mať rôzny charakter (obrazové údaje, multimédia atď.).</p>

#### 2.4.1.6. Škálovateľnosť

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
120.	Riešenie pre IS IOM musí byť koncipované tak, aby bolo možné v prípade potreby plánovane škálovať kapacitu a priepustnosť na všetkých technologických vrstvách.
121.	V riešení sú požadované také zariadenia a technické komponenty, ktoré je možné rozširovať a dopĺňať bez výrazného obmedzenia dostupnosti kritických služieb IS IOM.

#### 2.4.1.7. Bezpečnosť

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
122.	V rámci riešenia projektu IOM musí byť vypracovaný bezpečnostný projekt, ktorý bude riešiť zabezpečenie procesov a systému IOM ako na technickej, tak aj na organizačnej a personálnej úrovni.
123.	Autentifikácia používateľov – pracovníci IOM majú značné právomoci, preto proces a spôsob ich autentifikácie musí byť primerane silný a musí minimalizovať možnosť zneužívania identity a zabezpečiť podmienky pre vyvedenie adresnej zodpovednosti za vykonávané úkony. Z tohto dôvodu je plánované využitie PKI pre autentifikáciu používateľov a používatelia budú vybavení čipovými kartami pre autentifikáciu. Proces vydávania čipových kariet musí byť zosúladený s Bezpečnostným projektom.
124.	Kontrola žiadateľa nad kritickými činnosťami – systém IOM by mal zabezpečiť, aby pre vykonávanie kritických činností (napr. odosielanie podania, prístup do elektronickej schránky žiadateľa) musel používateľ činnosť alebo úkon pracovníka IOM autorizovať mechanizmom so silným overením identity, resp. fyzickej prítomnosti.
125.	Kontrola žiadateľa nad výkonom činnosti pracovníka IOM – žiadateľ musí mať možnosť sledovania činnosti pracovníka IOM prostredníctvom špeciálnej obrazovky určenej pre žiadateľa (pracovisko teda bude vybavené dvoma obrazovkami, jedna určená pre pracovníka IOM a jedna pre žiadateľa, ktorému budú zobrazované úkony týkajúce sa spracovania jeho požiadavky)
126.	Zaznamenávanie všetkých dôležitých úkonov a činností – systém musí zaznamenávať a vyhodnocovať všetky úkony pracovníkov IOM a činnosť IS IOM.
127.	Systém IOM musí zabezpečovať uchovávané údaje a prevádzkové záznamy proti neautorizovanej zmene.

### 2.5. Prevádzkové požiadavky

#### 2.5.1. Prevádzkové požiadavky IOM

##### 2.5.1.1. Prevádzkové prostredia

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
128.	Predpokladá sa, že systém bude umiestnený v Dátovom Centre, t.j. predpokladá sa existencia vhodných priestorov vrátane redundantného napájania, chladenia, a telekomunikačných služieb. <b>Prevádzkové prostredie IS IOM</b> bude slúžiť na prevádzku IS IOM v primárnom prevádzkovom centre. Budú na neho pristupovať všetci používatelia, okrem prípadu, keď dôjde k výpadku tohto prostredia. Prevádzkové prostredie bude v správe Prevádzkovateľa systému a bude nasadené v primárnom prevádzkovom centre.
129.	<b>Testovacie prostredie</b> bude slúžiť jednak na integračné, systémové a akceptačné testy, ako aj na testovanie parciálnych verzií IS IOM počas jednotlivých iterácií. Testovacie prostredie bude v správe Prevádzkovateľa systému.
130.	Bude vypracovaný návrh zodpovedajúcej infraštruktúry, ktorá: <ul style="list-style-type: none"> <li>• spĺňa všetky parametre uvedené v tomto dokumente na dostupnosť, výkon, udržiavateľnosť, bezpečnosť atď.</li> <li>• Systém a jeho architektúra musí byť budovaná tak, aby aj v prípade výpadku časti infraštruktúry bol systém schopný poskytovať služby a zabezpečiť prevádzku IOM. Neplánuje sa však budovanie záložného systému v prípade úplného výpadku primárnej infraštruktúry.</li> </ul>
131.	V priebehu projektu bude potrebné vypracovať, zverejniť a v priebehu prevádzky



<p>aktualizovať:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoznam odporúčaného HW vybavenia a parametre HW vybavenia pre koncové pracovisko IOM</li> <li>• Odporúčaná SW konfigurácia pre koncové pracovisko IOM</li> <li>• SW aplikácia/aplikácie potrebné pre koncové pracovisko IOM</li> <li>• Ovládače koncových zariadení, potrebné pre komponenty HW vybavenia koncového pracoviska IOM</li> </ul>
---

### 2.5.1.2. Zálohovanie a obnova systému

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
132.	Zálohovanie a obnova dát musí byť zabezpečená kombináciou prostriedkov pre centralizované ukladanie a správu dát na úrovni StorageAreaNetwork infraštruktúry, včítane centrálnej páskovej knižnice, ktorá je ovládaná centralizovaným zálohovacím riešením, umiestneným na samostatnom serveri.
133.	Požadované je riešenie zálohovania a obnovy, ktoré zabezpečí automatizované vytváranie prevádzkových, ako aj archívnych záloh.
134.	Požadované je také riešenie zálohovania a obnovy, ktoré neobmedzí dostupnosť a odozvy IS IOM počas zálohovacích cyklov.
135.	Požadovaná je minimálne jedna prevádzková záloha za týždeň, ako aj minimálne jedna archívna záloha za dva mesiace.
136.	Požadované sú dve identické kópie archívnej zálohy za účelom umiestnenia jednej archívnej kópie do zabezpečeného priestoru mimo priestorov, v ktorých sa nachádza IS IOM (dislokovaný priestor).

## 2.6. Požiadavky na infraštruktúru

### 2.6.1. Požiadavky na infraštruktúru IS IOM

#### 2.6.1.1. Všeobecné požiadavky

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
137.	Návrh infraštruktúry musí byť koncipovaný tak, aby zabezpečil optimálne kapacity pre vrstvu prezentačných, aplikačných a databázových serverov, ako aj serverov pre zabezpečenie zálohovania, administrácie a bezpečnostných funkcií PKI.
138.	Súčasťou infraštruktúry IS IOM musí byť vyhradená špecializovaná komunikačná infraštruktúra pre pripojenie zariadení pre centrálnu ukladanie a zálohovanie dát, tzv. StorageAreaNetwork. Táto musí byť navrhovaná ako plne redundantná s možnosťou výpadku celej jednej polovice na všetkých úrovniach.
139.	Integrálnou súčasťou infraštruktúry pre StorageAreaNetwork musí byť minimálne jedno diskové pole pre centrálnu ukladanie dát a ďalšie podporné funkcie, akými sú najmä rýchle zálohovanie a obnova dát v prípade riešenia havarijných a iných prevádzkových incidentov. Každé diskové pole musí byť ako kritický komponent redundantné na všetkých úrovniach.
140.	Integrálnou súčasťou infraštruktúry pre StorageAreaNetwork musí byť minimálne jedna centrálna pásková knižnica pre zabezpečenie vytvárania prevádzkových ako aj archívnych záloh.
141.	Súčasťou infraštruktúry IS IOM musí byť zodpovedajúca LAN infraštruktúra pre dátovú komunikáciu všetkých zariadení a technických komponentov IS IOM medzi sebou, pre zabezpečenie pripojenia na externé služby poskytované prostredníctvom LAN Datacentra, ako aj pripojenie k externým providerom telekomunikačných služieb. Táto musí byť plne redundantná a odolná voči výpadkom všetkých kritických komponentov.
142.	V rámci vyhradenej LAN infraštruktúry musia byť zabezpečené služby firewall funkcionality ako aj služby identifikácie a prevencie prienikov (IDS/IPS) pre všetky vrstvy riešenia. Tieto musia byť navrhnuté ako samostatné HW komponenty, prípadne ako súčasť modulárnych sieťových HW komponentov.
143.	Návrh infraštruktúry musí obsahovať aj všetky fyzické komponenty, v ktorých bude

	dodávaná technológia umiestnená, včítane optimálneho počtu štandardných stojanov (rackov). Stojany musia obsahovať všetky podporné komponenty pre zabezpečenie efektívneho pripojenia na rozvody elektrického napájania Datacentra.
144.	Súčasťou infraštruktúry IS IOM musí byť vyhradený konzolový subsystém v podobe grafickej konzoly, klávesnice a polohovacieho zariadenia, ktorý zabezpečí efektívnu diagnostiku a profylaktiku (údržbu) všetkých technologických komponentov, pokiaľ ju bude nevyhnutné vykonať na mieste.
145.	Súčasťou infraštruktúry musí byť kompletná fyzická kabeláž, ktorá je potrebná pre dátové prepojenie technologických komponentov medzi sebou, pre pripojenie na LAN Datacentra, pre pripojenie k telekomunikačným operátorom ako aj pre pripojenie na určené napájacie rozvody prevádzkovateľa Datacentra.

### 2.6.1.2. Požiadavky na servery

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
146.	<p>Počet serverov musí byť optimálne stanovený tak, aby pre každú vrstvu poskytoval adekvátne systémové prostriedky, minimálne sú požadované:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dva servery pre webovú vrstvu (WS)</li> <li>• dva servery pre aplikačnú vrstvu (AS)</li> <li>• dva servery pre databázovú vrstvu (RDBMS)</li> <li>• jeden server pre zálohovacie riešenie</li> <li>• jeden server pre administráciu a dohľad</li> <li>• jeden server pre zabezpečenie bezpečnostných funkcií PKI</li> </ul> <p>Servery môžu byť navrhnuté pre virtualizáciu vhodne zvolenou technológiou virtualizácie, t.j. s využitím štandardného hypervízora (virtualizácia s využitím architektúry x86), alebo použitím servera, ktorý je možné fyzicky alebo logicky partíciovať. Požadovaná je taká technológia virtualizácie, ktorá zabezpečí separáciu virtualizovaných inštancií na úrovni operačného systému.</p>
147.	<p>Servery, ktoré poskytujú bezpečnostné funkcie PKI musia byť samostatné fyzické servery. Pre dané účely je možné využiť aj servery, ktoré poskytujú možnosť fyzického alebo logického partíciovania.</p>
148.	<p>Pre servery, ktoré poskytujú primárne služby pre RDBMS vrstvu musia byť vyhradené systémové prostriedky garantovaným spôsobom (preferovaný je samostatný server, alebo server s možnosťou fyzického alebo logického partíciovania).</p>
149.	<p>Pokiaľ je riešenie určitej vrstvy riešenia poskytujúcej kritické služby založené na princípe horizontálneho škálovania serverov, a daná kritická služba nie je zdieľaná so žiadnou inou službou, tak pre každú takúto vrstvu riešenia musia byť poskytnuté identické servery. To platí aj pre virtualizované riešenia na úrovni hypervízorov, prípadne iných zdieľaných virtualizovaných služieb (príklad: web vrstva poskytuje dva horizontálne škálované vyhradené web servery – web servery musia byť implementované ako dva identické vyhradené fyzické servery, alebo dve vyhradené fyzické partície s rovnakou HW konfiguráciou, alebo dve inštancie virtualizovaného OS (Guest OS) s identickým pridelením zdrojov v rámci hypervízora).</p>
150.	<p>Požadované sú servery konštruované pre zabudovanie do štandardných stojanov (rackov) vo fyzickom prevedení rackmount alebo blade, prípadne servery, ktoré konštrukčne tvoria samostatnú skriňu obdobných rozmerov ako štandardný stojana ktoré sú pripojiteľné do infraštruktúry Datacentra..</p>
151.	<p>Kombinácia rôzneho fyzického prevedenia serverov je možná, ale požaduje sa minimalizácia modelových typov za účelom minimalizácie nákladov na profylaktiku (údržbu) dodávaných zariadení.</p>
152.	<p>Napájacie a chladiace komponenty v serveroch musia byť buď minimálne zdvojené, alebo pokiaľ sú tieto súčasťou spoločnej infraštruktúry napríklad typu blade, tak musia poskytovať minimálne n+1 redundanciu. Každý takýto komponent musí byť možné vymeniť za plnej prevádzky bez odstávky ako aj bez obmedzenia plnej funkčnosti daného servera alebo serverov.</p>
153.	<p>Pokiaľ server obsahuje HDD (hard disk), tieto musia byť chránené voči HW výpadkom tak, aby ich bolo možné v prípade poruchy vymeniť v online režime bez odstávky a bez straty dát. Ak radič pre HDD obsahuje pamäť typu writecache, táto musí byť chránená náhradným zdrojom proti strate dát pre prípad straty napájania celého servera.</p>

154.	Pre každý server sú požadované minimálne dve rozhrania pre dátovú komunikáciu v rámci LAN s možnosťou vytvárania redundantných dátových kanálov s kapacitou minimálne 1Gbit. To platí aj pre servery s možnosťou fyzického alebo logického particiovania, pokiaľ príslušná particia vyžaduje dátovú komunikáciu v rámci LAN. U serverov v prevedení blade je požadovaná 10Gbit technológia rozhraní.
155.	Pokiaľ server vyžaduje pripojenie na vyhradenú infraštruktúru pre centrálnu úkladanie dát (StorageAreaNetwork), musí to zabezpečiť prostredníctvom nízko-latentných redundantných rozhraní s adekvátnou kapacitou na kanál a garantovanou latenciou. Minimálna požiadavka je dva porty pre daný typ rozhrania. V prípade použitia vyhradených FibreChannel rozhraní (FC HBA) je minimálna požadovaná kapacita kanála 8Gbit. Platia obdobné požiadavky na zdieľanie ako u LAN rozhraní.
156.	U serverov v prevedení blade sú požadované redundantné I/O rozhrania pre externú integráciu každého blade šasi na nadradené technologické komponenty (prepínače) s kapacitou minimálne 2 x 10Gbit pre LAN a minimálne 2 x 8 Gbit pre vyhradenú infraštruktúru pre centrálnu úkladanie dát (StorageAreaNetwork).
157.	Každý server musí obsahovať aspoň jeden nezávislý manažment subsystém ktorým je možné server plnohodnotne manažovať na diaľku. Minimálne požadované funkcie a obmedzenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapínanie a vypínanie servera</li> <li>• kontrola spotreby</li> <li>• možnosť pripojenia konzoly servera aj počas boot procesu</li> <li>• možnosť k serveru na diaľku pripojiť externé médium kategórie CD/DVD/USB aj s možnosťou bootovania</li> <li>• možnosť šifrovanej komunikácie vo všetkých poskytovaných prezentačných rozhraniach ako aj pri prenose dát z externých médií</li> <li>• možnosť zaznamenávania HW a iných stavových udalostí v rámci manažment subsystému, ako aj možnosť ich presmerovania na centrálny systém ukladania stavových záznamov</li> <li>• manažment subsystém môže byť zdieľaný u servera, ktorý natívne poskytuje fyzické alebo logické particiovania</li> </ul>
158.	Každý server musí byť plne vybavený príslušnými licenciami pre tie funkčné účely, na ktoré bol navrhnutý.

### 2.6.1.3. Požiadavky na RDBMS

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
159.	Štandard ACID (atomicity, consistency, isolation, durability) pre spoľahlivé vykonávanie transakcií.
160.	Podpora tvorby, uchovávaní a vykonávania uložených databázových procedúr.
161.	Podpora tvorby tabuľkových pohľadov, materializovaných aj nematerializovaných.
162.	Podpora tvorby automatizovaného vykonávania kódu na základe činnosti databázy/aplikácie (triggers).
163.	Podpora automatizovaných úloh (jobs).
164.	Podpora particionovania tabuliek.
165.	Vybavená manažment konzolou umožňujúcou konfiguráciu a správu samotnej databázy, ako aj monitorovanie výkonnosti, ladenie a výkon optimalizácií RDBMS.
166.	Podpora auditovania činnosti jednotlivých používateľov.
167.	Podpora java zdrojového kódu.
168.	Podpora šifrovania uchovávaných údajov.
	Podpora uchovávaní dátových typov typu *LOB.
	Podpora replikácie na inú (záložnú) inštanciu databázového servera.
169.	Podpora riadenia zdrojov a výkonnosti vo väzbe na používateľov, skupiny používateľov, role a aplikácie.
170.	Podpora integrácie s riešeniami pre zálohovanie a obnovu dát pre možnosť online a offline záloh, plných a inkrementálnych záloh, obnovy ku konkrétnemu času.

#### 2.6.1.4. Požiadavky na SAN, diskové pole a zálohovanie

##### 2.6.1.4.1. Požiadavky na diskové pole

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
171.	Diskové pole musí byť koncipované na princípe plne redundantnej architektúry typu Active/Active s vysokou dostupnosťou.
172.	Musí byť zabezpečená úplná redundancia všetkých kritických komponentov, pričom výpadok ani jedného kritického jedného komponentu nesmie znížiť výkon diskového pola pod 50%.
173.	Diskové pole musí poskytovať minimálne 16 TB využiteľnej čistej kapacity pre ukladanie dát, zabezpečenej voči výpadku ľubovoľného disku ako aj každej skupiny diskov organizovanej do jedného fyzického celku (diskovej police) s možnosťou ďalšieho škálovania kapacity.
174.	Kapacita diskového pola musí byť navrhnutá s využitím vysokovýkonných diskov s parametrami otáčok minimálne 15000 za minútu.
175.	Diskové pole musí obsahovať výrobcom odporúčaný počet náhradných diskov (Hot Spare) alebo náhradnej kapacity (Spare Capacity).
176.	Pripojenie do infraštruktúry pre centralizované ukladanie dát (StorageAreaNetwork) musí poskytovať minimálne 12 nezávislých kanálov, s možnosťou ďalšieho škálovania.
177.	Diskové pole musí poskytovať dynamickú (online) migráciu diskových zväzkov medzi diskovými skupinami.
178.	Diskové pole musí poskytovať vytváranie kópií diskových zväzkov v rámci celkovej požadovanej kapacity diskového pola bez licenčného obmedzenia.
179.	Diskové pole musí poskytovať administráciu cez grafické rozhranie typu GUI ako aj príkazový riadok CLI pre možnosť skriptovania operácií nad diskovým polom z prostredia systémových prostriedkov (serverov) využívajúcich kapacitu diskového pola. Súčasťou nástrojov správy diskového pola musí byť aj funkcionality na monitorovanie záťaže fyzických a logických častí diskového pola pre zobrazovanie v reálnom čase, ako aj funkcionality pre prístup k starším (historickým) dátam v rozsahu minimálne dvoch mesiacov.
180.	Diskové pole musí umožňovať jednoduché a transparentné rozšírenie funkcionality pre online replikáciu dát medzi diskovými poľami.
181.	Diskové pole musí poskytovať funkcionality pre online aktualizáciu firmwaru bez nutnosti prerušenia alebo obmedzenia prevádzky. Funkcionality serverov využívajúcich služby diskového pola nesmie byť nijak funkčne obmedzená. Prípustné sú výkonnostné obmedzenia, pokiaľ tieto zásadne neovplyvnia žiadne kritické služby.
182.	Diskové pole musí byť certifikované ako podporované voči všetkým ďalším zariadeniam pripojeným do infraštruktúry pre centrálnu ukladanie dát (StorageAreaNetwork).
183.	Diskové pole musí poskytovať funkcionality vzdialeného proaktívneho dohľadu servisného strediska s možnosťou automatického nahlasovania servisných incidentov.

##### 2.6.1.4.2. Požiadavky na SAN

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
184.	StorageAreaNetwork (SAN) infraštruktúra musí byť zabezpečená minimálne dvoma nezávislými okruhmi.
185.	Všetky požadované nezávislé okruhy musia byť vytvorené prostredníctvom fyzicky oddelených HW komponentov. Prevedenie navrhovaných HW komponentov tvoriacich SAN je voliteľné (samostatné vyhradené prepínače, modulárne prepínače, prípadne prepínače s kombinovanou funkcionality). V rámci požadovaných nezávislých okruhov je možné v prípade potreby definovať ďalšie virtuálne okruhy s podmienkou, že tieto nebudú kompromitovať celkovú dostupnosť SAN.
186.	Každý HW komponent tvoriaci SAN musí byť vybavený redundantnými napájacími zdrojmi ako aj redundantnými ventilátormi.
187.	Všetky komponenty tvoriace SAN musia byť navrhnuté tak, aby umožnili rozšírenie počtu portov pre pripojenie ďalších storage zariadení bez nutnosti výmeny základných HW komponentov.
188.	Všetky navrhnuté SAN komponenty musia umožniť ich správu prostredníctvom grafickej (GUI) ako aj CLI funkcionality.

### 2.6.1.4.3. Požiadavky na zálohovanie

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
189.	Riešenie zálohovania je zabezpečené serverom vyhradeným pre zálohovanie, centrálnou páskovou knižnicou a príslušným SW vybavením.
190.	Pásková knižnica musí byť pripojená do vyhradenej infraštruktúry pre centrálnu úkladanie a správu dát (StorageAreaNetwork).
191.	Pripojenie páskovej knižnice do SAN musí byť redundantné.
192.	Pásková knižnica musí poskytovať natívnu rýchlosť zálohovania minimálne 1TB za hodinu s možnosťou rozšírenia na 2TB/h.
193.	Natívna kapacita páskovej knižnice musí byť minimálne 70TB s možnosťou ďalšieho rozšírenia.
194.	Dátové média musia mať celkovú natívnu kapacitu minimálne 70TB.
195.	Pásková knižnica musí poskytovať šifrovanie záloh na úrovni HW, plne kompatibilné s navrhovaným zálohovacím riešením.
196.	Riešenie zálohovania musí umožňovať vykonávanie automatizovaných záloh prostredníctvom SAN aj LAN.
197.	Musí poskytovať zálohovanie všetkých prostredí minimálne na úrovni súborov pre všetky navrhované OS.
198.	Musí obsahovať všetky potrebné licencie na online a offline zálohovanie všetkých databáz dodávaného riešenia.
199.	Musí umožňovať vytváranie úplných aj inkrementálnych záloh súborových systémov a databáz.
200.	Musí umožňovať vytváranie zálohy údajov na disk, na pásky a na disk a pásky.
201.	Musí umožňovať centralizovaný manažment procesov zálohovania a obnovy prostredníctvom grafického (GUI), aj príkazového (CLI) rozhrania.
202.	Musí poskytovať okamžité ako aj historické štatistiky o stave a činnosti centrálného zálohovacieho systému.
203.	Musí umožňovať šifrovanie záloh (na úrovni porovnateľnej s AES) vrátane prostriedkov na správu kryptografických kľúčov.

### 2.6.1.5. Požiadavky na server pre administráciu

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
204.	Pre zabezpečenie efektívnej administrácie je požadovaný aspoň jeden vyhradený server so SW vybavením, ktoré bude slúžiť pre monitorovanie základných životných funkcií všetkých HW komponentov tvoriacich infraštruktúru IS IOM.
205.	Primárnou úlohou servera pre administráciu je sústreďovať stavové informácie o prevádzkovaných technologických komponentoch tak, aby bolo možné včas zaznamenať všetky relevantné HW incidenty komponentov infraštruktúry a tieto efektívne hlásiť.
206.	SW vybavenie musí umožňovať integráciu stavových informácií a záznamov do nadriadených dohľadových systémov a poskytovať funkcie nahlasovania incidentov minimálne vo forme štandardných elektronických správ.

### 2.6.1.6. Požiadavky na koncové pracovisko IS IOM pre vývoj

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
207.	Pre účely vývoja a testovania sú požadované tri koncové pracovné stanice vybavené adekvátnymi periférnymi zariadeniami, podporujúcimi funkcie IS IOM.

### 2.6.1.7. Požiadavky na sieťové komponenty (LAN)

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
208.	Jadro LAN siete musí byť tvorené fyzicky redundantnými zariadeniami, ktoré sa však musia okoliu (komponentom, ktoré sa na ne budú pripájať) tváriť ako jedno zariadenie. Požadovaná je možnosť pripájať prvky do jadra LAN siete pomocou multichassisethernetchannel pripojenia. Z dôvodu redundancie musí byť možné umiestniť zariadenia jadra LAN siete v rôznych miestnostiach.



209.	Aj keď budú zariadenia jadra LAN siete fyzicky redundantné, malo by každé zariadenie mať dva (redundantné) napájacie zdroje, aby mohli byť plnohodnotne pripojené na dve vetvy elektrického napájania.
210.	Predpokladá sa, že do jadra časti siete sa bude pripájať celá infraštruktúra serverov. Z kapacitných dôvodov musí jadro časti siete podporovať 10Gbit ethernet pripojenia s voliteľným rozhraním (metalika, optika rôzneho typu).
211.	V prípade využitia prístupovej úrovne LAN siete, musia byť zariadenia tejto časti siete pripojené redundantne (multichassisethernetchannel) na zariadenia jadra LAN siete. Pripojenie musí byť minimálne kapacitou 10Gbit.
212.	Predpokladá sa, že sieť bude segmentovaná pomocou VLAN sietí aj na úrovni L3. LAN infraštruktúra preto musí podporovať L3 prepínanie kapacity, zodpovedajúcej aj maximálnym potrebám aplikácií. Pretože aplikácie bude využívať množstvo klientov, pripojených rôznymi komunikačnými linkami, musí LAN sieť podporovať L3 IPv4 aj IPv6 smerovanie bežne používanými smerovacími protokolmi.
213.	LAN sieť pre pripojenie management rozhraní v riešení používaných komponentov musí byť fyzicky oddelená od prevádzkovej LAN siete. Požadujú sa redundantné LAN prepínače len pre účely Outofbandmanagement pripojení.
214.	Súčasťou dodávky riešenia musí byť kompletná pasívna kabeláž vrátane všetkých prepojuvacích metalických a optických káblov.

#### 2.6.1.8. Požiadavky na sieťové komponenty (security)

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
215.	Vzhľadom na to, že implementované riešenie bude poskytovať služby vzdialeným klientom, pripojeným cez rôzne siete tretích strán, musí navrhnuté riešenie obsahovať Firewall zabezpečenie komunikácie. FW kapacita musí s rezervou pokrývať odhadované kapacity komunikačných tokov. Predpokladajú sa kapacity v rádoch jednotiek Gbit/s.
216.	Požaduje sa možnosť vytvoriť minimálne dva nezávislé firewall zariadenia, realizované na špeciálne pre účely firewall ochrany vyhradených zariadeniach. Jeden firewall na oddelenie a riadenie front end pripojení a druhý na oddelenie a riadenie back end pripojení.
217.	Na FW zariadeniach musí existovať možnosť ukončenia VPN spojení jednak pre management účely, ale aj pre účely chráneného a autentifikovaného prístupu vzdialených užívateľov. V kapacite, ktorá dokáže pokryť predpokladané počty a nároky všetkých vzdialených používateľov.
218.	U FW zariadení sa požaduje funkcionálna aktívna ochrana proti prienikom (IntrusionPreventionSystem – IPS). Kapacita IPS musí s rezervou pokrývať predpokladanú kapacitu komunikačných tokov. Predpokladajú sa kapacity v rádoch jednotiek Gbit/s.
219.	Pre účely pripojenia klientov prostredníctvom sietí tretích strán včítane prístupu z internetu musí DMZ časť siete obsahovať vyhradené L2/L3 prepínače s podporou rozdelenia na logicky oddelené smerovacie domény. V každej smerovacej doméne musí byť podporované smerovanie pomocou bežných smerovacích protokolov za účelom dynamického pripojenia prístupových sietí tretích strán

#### 2.6.1.9. Požiadavky na PKI komponenty (HSM moduly, HW pre registračné authority)

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
220.	Pre bezpečnostné funkcie PKI musí byť navrhnutý samostatný systém. Infraštruktúru pre daný systém musia tvoriť vyhradené komponenty na úrovni serverov a HW zariadení pre podporu kryptografických operácií.
221.	Systém musí podporovať vysokú dostupnosť pre prevádzku služieb, ochranu integrity pri spracovávaní údajov a hardvérovú ochranu citlivých a prevádzkovo dôležitých informácií.
222.	Systém musí umožňovať realizáciu opatrení fyzickej, procedurálnej a technickej bezpečnosti ako sú určované štandardami v oblasti PKI systémov.
223.	Všetky operácie s citlivými dátami systému musia byť zabezpečené hardvérovou ochranou kryptografických kľúčov.
224.	HSM moduly – 2 ks: Kryptografické moduly, certifikované zo strany NBU SR, pre oblasť ZEP.

225.	Čítačky kariet – 1 200 ks HW zariadenie pre zabezpečenie komunikačného rozhrania kryptografickej čipovej karty a príslušného PC, kompatibilné s ISO 7816
226.	Čipové karty – 5 000 ks Kryptografické čipové karty, certifikované zo strany NBU SR, pre oblasť ZEP ako bezpečné zariadenie pre vytváranie zaručeného elektronického podpisu (SSCD). Súčasťou dodávky má byť klientske SW riešenie pre administráciu údajov na čipovej karte, lokalizované do SJ. Karta má mať dostatočný priestor pre uloženie viacerých privátnych kľúčov klienta súčasne a tiež niekoľko kvalifikovaných i štandardných certifikátov. Súčasťou karty má byť bezpečné uloženie koreňového certifikátu vybranej Certifikačnej autority.
227.	HW a SW vybavenie pre Registračnú autoritu – pre 10 miest Komplexné vybavenie pre zabezpečenie činnosti registračnej autority, ako súčasti akreditovanej certifikačnej autority, certifikovanej zo strany NBU SR pre poskytovanie služieb ACA v zmysle z.215/2002 zb. v znení platných predpisov, t.j.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• HW vybavenie RA</li> <li>• SW vybavenie RA</li> <li>• Poskytnutie školení pre operátorov RA</li> </ul>

## 2.7. Požiadavky na infraštruktúru koncového pracoviska

### 2.7.1. Požiadavky na infraštruktúru koncového pracoviska IS IOM

#### 2.7.1.1. Všeobecné požiadavky

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
228.	Návrh HW komponentov koncového pracoviska sa musí skladať: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PC s operačným systémom</li> <li>• Monitor pre pracovníka IOM</li> <li>• Monitor pre zákazníka IOM</li> <li>• Skener</li> <li>• Tlačiareň (vhodné kombinovať so skenerom)</li> <li>• Čítačka čipových kariet</li> <li>• 4 ks čipových kariet pre jedno pracovisko kompatibilných s navrhnutou čítačkou čipových kariet</li> <li>• Antivírusový SW</li> <li>• Všetky potrebné pripojovacie a prepojovacie káble pre pripojenie zariadení do LAN siete, elektrickej siete a pod.</li> </ul>
229.	Požadovaný počet vybavenia koncových pracovísk je 1200.

#### 2.7.1.2. Požiadavky na PC a monitory

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
230.	Výkon procesora - skóre podľa benchmarku PassMark CPU Mark aspoň 5700 bodov
231.	Pamäť - 2x4 GB non-ECC 1600MHz DDR3, rozšíriteľná na 16GB, 4 pamäťové sloty
232.	Pevný disk - min. 2x500 GB 7200rpm v HW RAID 1, z dôvodu vysokej dostupnosti a ochrany dát
233.	Multimédiá - grafická karta s digitálnym pripojením 2 monitorov, zvuková karta a integrovaný reproduktor, audio vstup a výstup
234.	Sieťová karta 10/100/1000 LAN, konektor RJ-45
235.	Sloty – aspoň 1x PCI Express x1, 1 x PCI Express x16, s možnosťou rozšírenia o ďalší 1x PCI slot plnej výšky, alebo ďalší 1x PCIe x1 slot plnej výšky
236.	Porty – potrebný počet portov pre pripojenie USB zariadení, monitorov a pod. (z toho min. 1 2x vpredu, min. 2 5x vzadu, min. 1 3x konfigurovateľné 5/12V, min. 1x USB 24V vzadu), 2x PS/2, 2x sériový port RS232 vzadu (nie USB/RS232 adaptér)

237.	Periférie - klávesnica so slovenským popisom a (s integrovanou čítačkou čipových kariet); optická myš s 2 tlačidlami a scroll kolieskom
238.	Operačný systém - Windows 7 Professional SK 64-bit
239.	HW ovládače výrobcu PC pre WINDOWS XP Profesional, WINDOWS 7 Professional, stiahnuteľné z domovskej stránky výrobcu PC
240.	Zabezpečenie počítača - integrovaný TPM čip, možnosť správy počítača vo vypnutom stave, slot pre bezpečnostný zámok, kryt zadného panelu s ochrannou a estetickou funkciou
241.	Prevedenie - mini desktop s výškou do 10 cm, pevná kovová skrinka s nosnosťou aspoň 30kg, možnosť postaviť ako tower. Model musí byť dodateľný min. do konca roka 2015 bez nutnosti úpravy SW image, ktorý sa bude na zariadenie inštalovať, musí sa teda jednať o PC s predĺženým životným cyklom (doložiť certifikátom, resp. prehlásením výrobcu).
242.	LCD monitor 1 - min. 21.5," matný povrch; LED podsvietenie; natívne rozlíšenie 1920x1080; statický kontrast 1000:1, jas 250 nitov; odozva 7ms; pozorovacie uhly 178° / 178°; Energy Star; EPEAT Gold; TCO, vstup 1x VGA + 1x digitálny (v súlade s digitálnymi výstupmi PC); náklon -5° až +30°; výškovo nastaviteľný (aspoň 15cm), pivot (90°); integrovaný USB rozbočovač, 720p WEB kamera, mikrofón
243.	LCD Monitor 2 - min. 24," matný povrch; LED podsvietenie; natívne rozlíšenie 1920x1080; statický kontrast 1000:1, jas 250 nitov; odozva 8ms; pozorovacie uhly 178 ° / 178°; Energy Star 5.0; EPEAT Gold; vstup 1x VGA + 1x digitálny (v súlade s digitálnymi výstupmi PC); náklon -5° až +25°; výškovo nastaviteľný (aspoň 12cm), pivot (90°); integrovaný USB rozbočovač
244.	Požiadavka na servis - dostupnosť pôvodných náhradných dielov minimálne 5 rokov po ukončení výroby zariadenia
245.	Záruka – 2 roky na mieste inštalácie s odozvou nasledujúci pracovný deň

### 2.7.1.3. Požiadavky na skener a tlačiareň

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
246.	Typ - Farebné laserové multifunkčné zariadenie s funkciami kopírky – skenera – tlačiarne pre tlač do formátu A4
247.	Rozlíšenie tlače - min. 600x600 dpi
248.	Rozlíšenie kopírovania - min.300 × 300
249.	Rozlíšenie skenovania – min. 600x600 dpi
250.	Pamäť - min. 256MB
251.	Rýchlosť farebnej tlače, kopírovania, skenovania - min. 30 str.
252.	Zoom - 25 - 400%
253.	Funkcie - Scan-to-PC, scan-to-email, scan-to-cloud, scan-to-FTP,
254.	Rýchlosť vytlačenia prvej strany - Výstup prvej strany čiernobiela/ farebná: do 10,5 sekundy.
255.	Duplex - Áno, automatický.
256.	Tlačové jazyky - PCL 5, PCL 6, PS level 3 emulácia, priama pdf.
257.	Vstupná kapacita - min. 350. listov
258.	Skener - Plochý farebný s automatickým obojstranným podávačom dokumentov (ADF) na min. 50 listov
259.	Mesačná zaťažiteľnosť - maximálna - min. 75 000 strán mesačne
260.	Mesačná zaťažiteľnosť – doporučená - 4000 strán mesačne
261.	Podávanie a výstup papiera - viacúčelový zásobník na 100 listov, vstupný zásobník na 250 listov
262.	Rozhranie a pripojiteľnosť - tlačový modul so sieťovou kartou GigabitEthernet, 1 x USB 2.0, 1x USB 2.0 hositeľský port
263.	Ovládací panel - LCD, dotykový panel s uhlopriečkou min. 8 cm
264.	Spotreba v režime spánku – max. 9W
265.	Podpora - 2 roky s odozvou nasledujúci pracovný deň

### 2.7.1.4. Požiadavky na čítačku čipových kariet



Číslo požiadavky	Popis požiadavky
266.	HW interface – USB 2.0.
267.	Prenosová rýchlosť – 12Mbps – USB 2.0 „fullspeed CCID“ kompatibilné
268.	Napájanie – prostredníctvom USB.
269.	SmartCard rozhranie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Štandard – ISO 7816</li> <li>• Protokoly – podporované T=0, T=1</li> <li>• Veľkosť karty – ID-1 plná veľkosť</li> <li>• Rýchlosť rozhrania smart karty – do 420 Kbps</li> <li>• Taktovacia frekvencia smart karty – od 4MHz do 8 MHz</li> <li>• Podpora kariet podľa ISO 7816 – trieda A, B a C (5V, 3V, 1.8V)</li> <li>• Pin kontakt – 8 kontaktov – ISO lokácia</li> <li>• Životnosť – minimálne 100,000 vložení do čítacieho zariadenia</li> </ul>
270.	API rozhranie – PC/SC, CT-API
271.	Kompatibilita na úrovni operačných systémov - Windows 7 (32 / 64bit)
272.	Záruka – 2 roky

### 2.7.1.5. Požiadavky na antivírusový SW

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
273.	Ochrana proti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Počítačovým vírusom (antivirus)</li> <li>• Škodlivému softvéru (antimalware)</li> <li>• Sledovaciemu softvéru (antispysware)</li> </ul> Heuristická ochrana
274.	Aplikačný firewall založený na pravidlách
275.	IDS/IPS a browserintrusionprevention
276.	Riadenie spúšťania aplikácií, vrátane kontroly ich verzií v závislosti na užívateľovi
277.	Riadenie zariadení (povolenie/zakázanie) minimálne nasledovných typov: <ul style="list-style-type: none"> <li>• USB porty</li> <li>• Sieťové adaptéry</li> </ul>
278.	Riadenie užívateľských oprávnení
279.	Detekcia a aplikácia bezpečnostných politík v závislosti na pripojení: <ul style="list-style-type: none"> <li>• LAN</li> <li>• WAN</li> <li>• WiFi</li> <li>• Offline</li> </ul>

## 2.8. Ostatné požiadavky

### 2.8.1. Ostatné požiadavky pre prevádzkovateľov IS IOM

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
280.	Podpora rolloutu pre prevádzkovateľov IOM je požadovaná v trvaní min. 3 mesiacov od dátumu odovzdania diela.

### **3. Procesný model**

#### **3.1. Procesný model – IOM**

##### **3.1.1. Procesný model – popis spoločných procesov**

Spoločné procesy predstavujú činnosti, ktoré sa vykonávajú v rámci viacerých Asistovaných služieb IOM, uvedených v nasledovných kapitolách. Ide najmä o procesy:

- identifikácia a autentifikácia pracovníka IOM – (SP1),
- identifikácia a autentifikácia žiadateľa o poskytnutie služby – (SP2),
- identifikácia žiadateľa – (SP2.1),
- autentifikácia žiadateľa – (SP2.2),
- autentifikácia žiadateľa FO – (SP2.2.1),
- autentifikácia žiadateľa PO – (SP2.2.2).
- zaplatenie poplatku – (SP3)
- autorizácia úkonu eID kartou žiadateľa – (SP4)

##### **3.1.1.1. Proces (SP1) – Identifikácia a autentifikácia pracovníka IOM**

Pracovníci IOM musia, najmä z dôvodu bezpečnosti a preukázania jednoznačnej zodpovednosti konkrétnej osoby, používať na prácu len svoj účet do IS IOM, do ktorého sa budú identifikovať a autentifikovať správcom definovaným mechanizmom, napr. pomocou identifikačného a autentifikačného mechanizmu a certifikátu verejného kľúča, ku ktorému bude prislúchajúci tajný kľúč uložený napr. na HW tokene.

Zodpovednosť za správu a riadenie prístupových práv do IS IOM a za správu a včasné rušenie identifikačných a autentifikačných údajov bude na prevádzkovateľovi IOM.

Všetky dôležité aktivity pracovníkov IOM v systéme IOM budú predmetom logovania. Záznamy z logov budú tvoriť podkladový materiál pre vykonávanie pravidelných aj nepravidelných interných, alebo externých auditov. V rámci týchto auditov musia byť činnosti jednotlivých pracovníkov porovnávané z autorizačnými protokolmi podpísanými žiadateľmi o službu IOM. Pracovníci IOM nesmú vykonávať jednotlivé činnosti bez príslušnej autorizácie, okrem poskytovania služby anonymných podaní.

##### **3.1.1.2. Proces (SP2) – Identifikácia a autentifikácia žiadateľa o poskytnutie služby**

Identifikáciu a autentifikáciu podávajúcej osoby alebo žiadateľa o službu vykonáva pracovník IOM, ktorý je zodpovedný za správnu identifikáciu a autentifikáciu osoby na základe poskytnutých dokladov totožnosti. Predmetom evidencie overenia totožnosti budú aj identifikačné údaje dokladov, prostredníctvom ktorých bol žiadateľ identifikovaný.

Uvedený proces sa vykonáva pre všetky typy služieb IOM okrem typu služby „Anonymné podanie“.

V procese Identifikácie a autentifikácie žiadateľa sa do IS IOM systému zadávajú základné údaje o žiadateľovi, potrebné pre ďalšie kroky.

##### **3.1.1.2.1. Pod-proces I. úrovne (SP2.1) – Identifikácia žiadateľa**

Identifikácia žiadateľa o poskytnutie služby bude realizovaná na základe poskytnutia platného dokladu totožnosti žiadateľa (napr. občiansky preukaz, cestovný pas alebo iný relevantný doklad identifikujúci žiadateľa).

V prípade, ak má žiadateľ občiansky preukaz s čipom (eID karta), je možné získať potrebné informácie o žiadateľovi z eID karty. Predpokladom je vybavenie pracoviska čítačkou kariet, potrebným softvérom a pripojením k príslušnému systému na MV SR.

##### **3.1.1.2.2. Pod-proces I. úrovne (SP2.2) – Autentifikácia žiadateľa**

Autentifikácia žiadateľa je proces, pri ktorom je potrebné fyzicky porovnať predložené identifikačné údaje vrátane fotografie žiadateľa s jeho fyzickou podobou. V prípade nejasností, môže byť v rámci procesu autentifikácie požadované predloženie iného platného dokladu totožnosti s fotografiou.

### **3.1.1.2.3. Pod-proces II. úrovne (SP2.2.1) - Autentifikácia žiadateľa FO**

Fyzickú osobu je potrebné autentifikovať na základe minimálne jedného dokladu totožnosti s fotografiou. Pracovník IOM musí mať informáciu o type služby k dispozícii pri overovaní totožnosti a na základe tejto informácie vykoná príslušnú úroveň overenia.

Vyžadovaný stupeň overenia totožnosti pre jednotlivé služby IOM by mal byť uvedený v dokumente obsahujúcom popis parametrov poskytovaných služieb, ktorý by mal byť súčasťou podpornej dokumentácie pre prevádzku IOM.

### **3.1.1.2.4. Pod-proces II. úrovne (SP2.2.2) - Autentifikácia žiadateľa PO**

Právnickú osobu je potrebné, rovnako ako FO, autentifikovať na základe minimálne jedného dokladu totožnosti s fotografiou, resp. pre špeciálne služby (definované poskytovateľom služby a vyžadujúce si vyššiu mieru uistenia) môže byť požadovaný aj druhý doklad totožnosti s fotografiou.

Pri PO je však potrebné okrem kontroly totožnosti podávajúcej osoby overiť aj oprávnenosť podávajúcej osoby konať, resp. vykonať príslušný úkon v mene konkrétnej PO, napr. na základe splnomocnenia alebo overenia zápisu osoby v obchodnom registri a pod.

Vyžadovaný stupeň overenia totožnosti pre jednotlivé služby IOM by mal byť uvedený v dokumente obsahujúcom popis parametrov poskytovaných služieb, ktorý by mal byť súčasťou podpornej dokumentácie pre prevádzku IOM.

### **3.1.1.3. Proces (SP3) – Zaplatenie poplatku sa službu poskytnutú IOM**

Poplatok za službu poskytnutú prostredníctvom IOM sa môže skladať zo správneho poplatku a poplatku za asistovanú službu poskytovanú IOM.

V prípade, že si služba eGov prostredníctvom IOM, resp. služba IOM sama, vyžaduje zaplatenie správneho poplatku a výška tohto poplatku je známa vopred (t.j. vyplýva z legislatívy a nezávisí napr. od počtu strán podania a pod. kedy výšku poplatku určuje príslušná inštitúcia VS) zrealizuje pracovník IOM zinkasovanie príslušného správneho poplatku za konkrétnu službu eGov, spolu s poplatkom za asistovanú službu, o čom vystaví žiadateľovi o službu príslušný fakturačný doklad.

Informácia o zaplatení správneho poplatku je spolu s uvedením ID podania zaslaná príslušnej inštitúcii VS súčasne s podaním.

V prípade, že výška poplatku bude určená až inštitúciou VS po prijatí podania, bude podávajúca osoba dodatočne príslušnou inštitúciou vyzvaná na uhradenie správneho poplatku.: V prípade schválenia Návrhu nového systému platenia, evidencie a zúčtovania správnych a súdnych poplatkov schválený uznesením vlády č. 561/2012 bude proces zaplatenia za službu upravený podľa platnej legislatívy.

### **3.1.1.4. Proces (SP4) – Autorizácia vykonania služby eID kartou žiadateľa**

V cieľovom stave je možné pre vybrané služby eGov (kedy je napr. dôležité aby bolo zaručené, že o službu skutočne žiada oprávnená osoba alebo napr. aby bolo eliminované množstvo „neplatných“ podaní) technicky požadovať a vynútiť udelenie súhlasu na odoslanie podania pomocou fyzickej prítomnosti eID podávajúcej osoby v systéme IOM, kedy je tento súhlas realizovaný pomocou autorizácie eID kartou. Podmienka prítomnosti eID bude súčasťou aj log záznamov IS IOM (zaznamenaný bude výsledok overenia eID karty, identifikátor držiteľa karty, ako aj identifikátor eID karty). Autentifikačný mechanizmus na strane eID a IOM zaručí napr. aj to, že pracovník IOM nebude schopný zrealizovať neoprávnené podanie pre príslušnú službu bez fyzickej prítomnosti žiadateľa a jeho eID a zabezpečí možnosť prípadných spätných zisťovaní.

Autorizácia pomocou eID žiadateľa nebude vyžadovaná pri type služby „Anonymné podanie“.

V prechodnom období, pokiaľ nebudú k dispozícii eID alebo ďalšie komponenty potrebné na autorizáciu, bude potrebné zvýšiť dôraz na kontrolu fyzických autorizácií udelených pracovníkom IOM konkrétnymi žiadateľmi.

### **3.1.2. Procesný model – popis procesov Asistovanej služby podania**

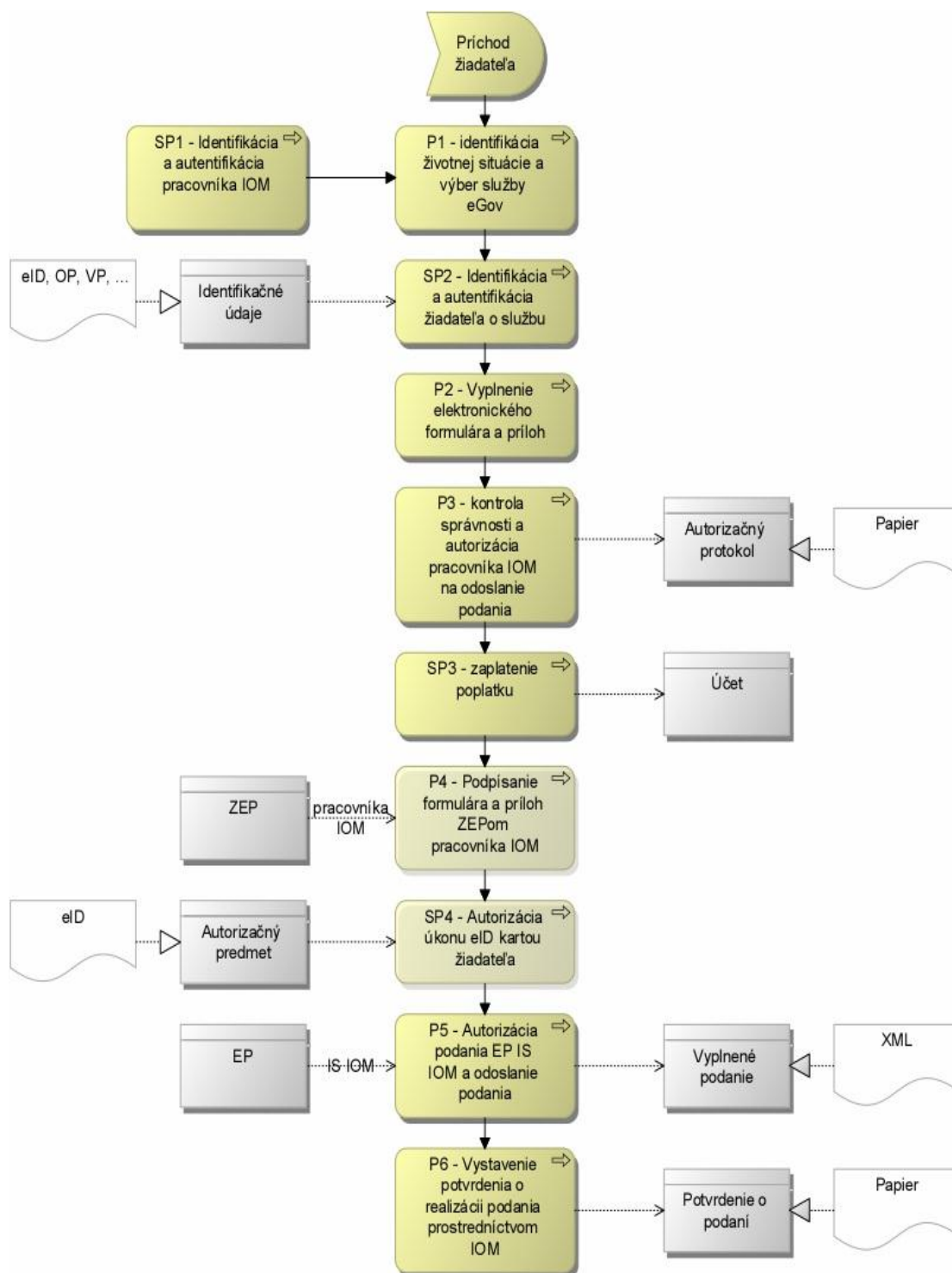
Asistovaná služba podania sa skladá z nasledovných základných procesov a podprocesov nižších úrovní:

- identifikácia a autentifikácia pracovníka IOM – (SP1),
- identifikácia životnej situácie a výber služby eGov – (P1),
  - identifikácia životnej situácie – (P1.1),
  - výber služby eGov a príslušného eFormulára – (P1.2),
- identifikácia a autentifikácia žiadateľa o poskytnutie služby – (SP2),
- vyplnenie elektronického formulára a príloh – (P2),
  - vyplnenie elektronického formulára – (P2.1),

- vyplnenie príloh – (P2.2),
- konverzia papierovej formy prílohy do elektronickej formy – (P2.3),
- import elektronickeho formulára z média podávajúcej osoby – (P2.4),
- kontrola a potvrdenie správnosti obsahu podania, autorizácia pracovníka IOM na vykonanie požadovanej služby a súhlas na odoslanie podania – (P3),
  - kontrola a potvrdenie správnosti obsahu podania – (P3.1),
  - udelenie súhlasu na odoslanie podania – (P3.2),
  - autorizácia pracovníka IOM na vykonanie požadovanej služby – (P3.3),
- zaplatenie správneho poplatku – (SP3)
- autorizácia formulára a príloh pracovníkom IOM – (P4)
- autorizácia úkonu eID kartou žiadateľa (SP4)
- autorizácia podania EP IS IOM a odoslanie podania – (P5),
  - autorizácia podania EP IS IOM – (P5.1),
  - odoslanie podania na CEP/REP – (P5.2),
- vystavenie potvrdenia o realizácii podania prostredníctvom IOM – (P6),
  - vystavenie potvrdenia v papierovej forme – (P6.1),
  - vystavenie potvrdenia v elektronickej forme – (P6.2).

⇒

### **3.1.3. Kvalifikované podanie – grafické znázornenie**



### 3.1.4. Proces (P1) - Identifikácia životnej situácie a výber služby eGov

Proces (P1) je zložený z nasledovných dvoch základných pod-procesov:

#### 3.1.4.1. Pod-proces I. úrovne (P1.1) - Identifikácia životnej situácie

V rámci tohto pod-procesu pracovník IOM na základe interakcie s podávajúcou osobou v prípade potreby vyberie zo zoznamu životných situácií zverejnených na ÚPVS príslušnú životnú situáciu, ktorú chce podávajúca osoba riešiť. Výber životnej situácie môže byť podporovaný prostriedkom, ktorý na základe prezentovanej požiadavky používateľa vyberie zodpovedajúcu životnú situáciu a v nej príslušnú eGov službu alebo služby. Táto funkčnosť však nebude súčasťou IS IOM, ale bude využívaná funkčnosť obsiahnutá v spoločných moduloch ÚPVS a zdieľaná s portálom ÚPVS.

Poznámka: Tento krok je možné vynechať pokiaľ pracovník IOM alebo žiadateľ vie presne, ktorú službu eGov chce použiť.

Dodávka komponentov komunikačných procesov a procesov správy dát pre eGov služby patriacich do kompetencie MF SR

### **3.1.4.2. Pod-proces I. úrovne (P1.1) - Výber služby eGov**

Pracovník IOM vyberie príslušnú službu zo zoznamu služieb podporovaných v IS IOM.

IS IOM ku každej takejto službe eviduje prislúchajúce eFormuláre a zoznam povinných príloh, resp. informáciu o prípadných povinných prílohách.

Po odsúhlasení správnosti výberu služby eGov žiadateľom o službu (podávajúcou osobou) je možné pokračovať v realizácii ďalších krokov.

### **3.1.5. Proces (P2) – Vyplnenie elektronického formulára a príloh**

Vyplnenie a autorizácia formulára a/alebo príloh je závislé na forme vstupných údajov a type zvolenej služby eGov.

Podmienkou pri vypĺňaní, konverzii alebo importe dát je, že prvotný formulár služby musí byť vždy definovaný formulár v definovanej forme a musí mať vyplnené všetky dáta v požadovanej štruktúre a forme. Elektronické prílohy formulára už môžu obsahovať aj naskenované obrazy papierových (originálnych) príloh v prípade, že požadovaná príloha existuje len v listinnej forme..

Pracovník IOM v každom prípade zodpovedá za zhodnosť údajov v elektronickej forme s ich papierovým originálom pokiaľ bol tento predložený a braný ako základný podkladový materiál v rámci konverzie a pokiaľ na zmene dát po konverzii netrval žiadateľ služby.

Po zrealizovaní integrácie IS IOM na eDesk, by tiež bolo možné importovať pripravený formulár a prílohy z eDesku žiadateľa.

#### **3.1.5.1. Pod-proces I. úrovne (P2.1) - Vyplnenie elektronického formulára**

Proces vypĺňania elektronického formulára je závislý na forme vstupných údajov žiadateľa o službu.

V rámci tohto procesu je potrebné údaje do elektronického formulára zvolenej služby zadať ručne pracovníkom IOM.

V takomto prípade musí všetky potrebné údaje interaktívne pracovníkovi IOM poskytnúť žiadateľ služby. Niektoré údaje môžu byť automaticky dopĺňané do formulárov z back-end systémov s využitím na tieto účely publikovaných služieb.

#### **3.1.5.2. Pod-proces I. úrovne (P2.2) - Vyplnenie príloh**

Prílohy sa vypĺňajú v prípade, že súčasťou elektronického formulára sú aj povinné prílohy alebo v prípade, keď si žiadateľ želá prílohu doplniť a povaha eGov služby, resp. eFormulára to umožňuje.

Proces vypĺňania príloh je závislý na forme prílohy na vstupe, t.j. forme v akej ju má k dispozícii žiadateľ o službu.

Pokiaľ je možné obsah prílohy vyplniť na mieste, je možné na základe interakcie so žiadateľom o službu túto prílohu vytvoriť v príslušnom formáte podporovanom IS IOM. Žiadateľ o službu musí pracovníkovi IOM poskytnúť všetky relevantné údaje, resp. obsah prílohy.

#### **3.1.5.3. Pod-proces I. úrovne (P2.3) - Konverzia papierovej formy prílohy do elektronickej formy**

Príloha môže byť prevedená do elektronickej formy pomocou technického zariadenia (skener) formou naskenovaného obrazu papierovej predlohy.

Formát takto naskenovanej prílohy bude v súlade so schválenými formátmi podporovanými v rámci IISVS.

Osvedčenie prílohy autorizáciou pracovníka IOM je realizované v prípade, že si typ eGov služby vyžaduje priložiť osvedčenú prílohu (vykonanie zaručenej konverzie v súlade s návrhom Zákona o elektronickej výkone verejnej moci).

Po úspešnej konverzii prílohy do elektronickej formy je pracovník IOM povinný skontrolovať zhodnosť obsahu originálnej papierovej predlohy s jej elektronickej formou. Osvedčenie zhodnosti oboch foriem vykoná pracovník IOM prostredníctvom elektronickej osvedčovacej doložky, ktorá je spolu s elektronickej prílohou autorizovaná pracovníkom IOM.

#### **3.1.5.4. Pod-proces I. úrovne (P2.4) - Import elektronickej prílohy z média podávajúcej osoby**

Import elektronickej dát je možné vykonať len z definovaných typov médií, ktoré sú príslušným IOM podporované.

Pred samotným importom dát je potrebné skontrolovať formát dát jednotlivých príloh a teda zistiť, či sú dáta v požadovanom a schválenom formáte. V kladnom prípade je možné realizovať import dát do príslušného elektronického formulára.

Pracovník IOM v prípade importu dokumentu z externého média musí zabezpečiť dostatočnú ochranu pred infiltráciami šírenými prostredníctvom externých médií. V prípade, že pracovník IOM nemá realizované dostatočné bezpečnostné opatrenia pred takýmito infiltráciami, nebude službu importu z média poskytovať.

### **3.1.6. Proces (P3) – Kontrola a potvrdenie správnosti obsahu podania, autorizácia pracovníka IOM na vykonanie požadovanej služby a súhlas na odoslanie podania**

Po vykonaní zadania alebo konverzie všetkých dát, vrátane prípadných príloh, do systému je žiadateľ povinný všetky údaje skontrolovať, potvrdiť ich správnosť a udeliť formálny súhlas na odoslanie podania. Žiadateľovi bude obsah podania zobrazený na obrazovke. Rovnako je potrebné konkrétnemu pracovníkovi IOM udeliť autorizáciu na vykonanie požadovanej služby v mene žiadateľa. Za týmto účelom podpíše žiadateľ o službu autorizačný protokol, ktorý bude obsahovať udelenie autorizácie konkrétnemu pracovníkovi IOM na vykonanie požadovanej služby, prehlásenie o obsahovej správnosti všetkých údajov a súhlas na ich odoslanie príslušnej inštitúcii VS.

Každý autorizačný protokol, ktorým žiadateľ o službu splnomocňuje pracovníka IOM k vykonaniu požadovaného úkonu musí obsahovať najmä:

- jednoznačné určenie typu služby (služieb),
- dátum a čas poskytnutia služby (vystavenia autorizácie),
- identifikačné údaje povereného pracovníka IOM,
- overené identifikačné údaje FO/PO,
- jednoznačné určenie autorizácie, poverenia na definovaný(é), konkrétny(e) úkon(y), ktorý(é) vykoná pracovník IOM na žiadosť FO/PO,
- ID a informačnú hash hodnotu podania pridelenú IS IOM,
- prehlásenie o vykonaní kontroly obsahovej správnosti údajov uvedených v podaní, vrátane príloh a súhlas s uvedeným obsahom,
- udelenie súhlasu na fyzické odoslanie podania prostredníctvom IOM,
- fyzický, vlastnoručný podpis FO/PO,
- fyzický, vlastnoručný podpis pracovníka IOM,
- vlastný obsah podania/žiadosti.

Systém IOM bude disponovať databázou základných predlôh (šablón) formulárov autorizačného protokolu na poskytnutie príslušnej služby. Pre štandardné úkony budú použité definované šablóny autorizačných protokolov, pre neštandardné, zložitejšie úkony bude existovať predloha, ktorej obsah bude musieť byť vyplnený pracovníkom IOM manuálne na základe konkrétnej situácie a požiadavky žiadateľa.

Jedna kópia autorizačného protokolu zostáva definovanú dobu archivovaná na IOM a jedna kópia je odovzdaná žiadateľovi o službu.

Postupnosť jednotlivých krokov je definovaná v nasledovných pod-procesoch II. úrovne.

Poznámka: Pre anonymné podanie sa nerealizuje vystavenie a podpísanie autorizačného protokolu. (Bližšie pozri jednotlivé pod-procesy II. úrovne.)

#### **3.1.6.1. Pod-proces I. úrovne (P3.1) – Kontrola a potvrdenie správnosti obsahu podania**

Po vykonaní zadania alebo konverzie všetkých dát, vrátane prípadných príloh, do systému je obsah kompletného podania prezentovaný žiadateľovi, ktorý je povinný všetky údaje skontrolovať a následne potvrdiť ich správnosť potvrdením súhlasu na odoslanie podania (podpis autorizačného protokolu).

Poznámka: Pri anonymnom podaní sa potvrdenie správnosti údajov realizuje len ústnym prehlásením žiadateľa.

#### **3.1.6.2. Pod-proces I. úrovne (P3.2) – Udelenie súhlasu na odoslanie podania**

Ak žiadateľ súhlasí s obsahom podania a trvá na jeho odoslaní do príslušnej inštitúcie VS, udeľuje za týmto účelom pracovníkovi IOM formálny súhlas na realizáciu fyzického odoslania príslušného podania prostredníctvom IOM (podpis autorizačného protokolu).

#### **3.1.6.3. Pod-proces I. úrovne (P3.3) – Autorizácia pracovníka IOM na vykonanie požadovanej služby**

Autorizácia pracovníka IOM na sprostredkovanie požadovanej služby bude rovnako udeľovaná formou vyššie uvedeného autorizačného protokolu, ktorý bude podpísaný vlastnoručným podpisom žiadateľa. Autorizácia bude obsahovať jednoznačné určenie, poverenia na definovaný, konkrétny úkon, v definovanom čase, ktorý vykoná pracovník IOM na žiadosť FO/PO v mene FO/PO.

### **3.1.7. Proces (P4) - Autorizácia formulára a príloh pracovníkom IOM**

Pracovník IOM realizuje autorizáciu vyplneného formulára a príloh na základe udelenia autorizácie od žiadateľa. Za týmto účelom použije tajný kľúč prislúchajúci „mandátnemu“ certifikátu pracovníka IOM a certifikovanú aplikáciu, ktorá je súčasťou riešenia IS IOM.

### **3.1.8. Proces (P5) - Autorizácia podania EP IS IOM a odoslanie podania**

#### **3.1.8.1. Pod-proces I. úrovne (P5.1) - Autorizácia podania EP IS IOM**

Všetky podania realizované prostredníctvom IOM budú zároveň podpísané aj elektronickým podpisom IS IOM. Inštitúcie VS budú akceptovať podania realizované cez IOM, t.j. podania podpísané pracovníkom IOM len vtedy ak podanie bude zároveň obsahovať aj elektronický podpis IS IOM.

Tento mechanizmus zabráni pracovníkom IOM realizovať neautorizované podania, t.j. podania, ktoré neprejdú kompletným procesom spracovania na IS IOM.

#### **3.1.8.2. Pod-proces I. úrovne (P5.2) - Odoslanie podania na CEP/REP**

Odoslanie podania je len fyzický dôsledok udelenia predchádzajúceho súhlasu a úhrady správneho poplatku (ak bol pre príslušnú službu vyžadovaný) na odoslanie podania do CEP alebo REP príslušnej inštitúcie VS.

### **3.1.9. Proces (P6) - Vystavenie potvrdenia o realizácii podania prostredníctvom IOM**

V súčasnosti, pokiaľ podávajúca osoba príde osobne na fyzickú podateľňu inštitúcie VS, je možné nechať si pracovníkom podateľne opečiatkovať a podpísať kópiu podania s aktuálnym dátumom a časom podania. Takýto dokument je možné následne, v prípade sporu, použiť ako dôkaz o tom, že podanie bolo skutočne zrealizované v čase uvedenom na kópii podania.

V prípade IOM bude vydávanie takýchto potvrdení povinnosť. Potvrdenie sa bude vydávať v papierovej forme. Súčasťou potvrdenia, ktoré bude vydávať pracovník IOM bude najmä aktuálny dátum, čas, pečiatka pracovníka IOM s identifikáciou prevádzky IOM a vlastnoručný podpis pracovníka IOM. V takomto prípade nebude na IOM potrebné uskladňovať a archivovať jednotlivé podania v papierovej forme. Potvrdenie o realizácii podania môže byť fyzicky vytlačené spolu s autorizačným protokolom (proces P3) na jednom papieri a potvrdené v procese P6.

### **3.1.10. Procesný model – popis procesov Asistovanej služby získania výstupu zo spracovania podania**

Procesný model získania výstupu zo spracovania podania zohľadňuje princíp fungovania uvedený v kap. 3.1. kedy je možné získať výstup zo spracovania podania priamo cez IS IOM, prípadne prostredníctvom ÚPVS (prístupom do elektronickej schránky žiadateľa v eDesk module).

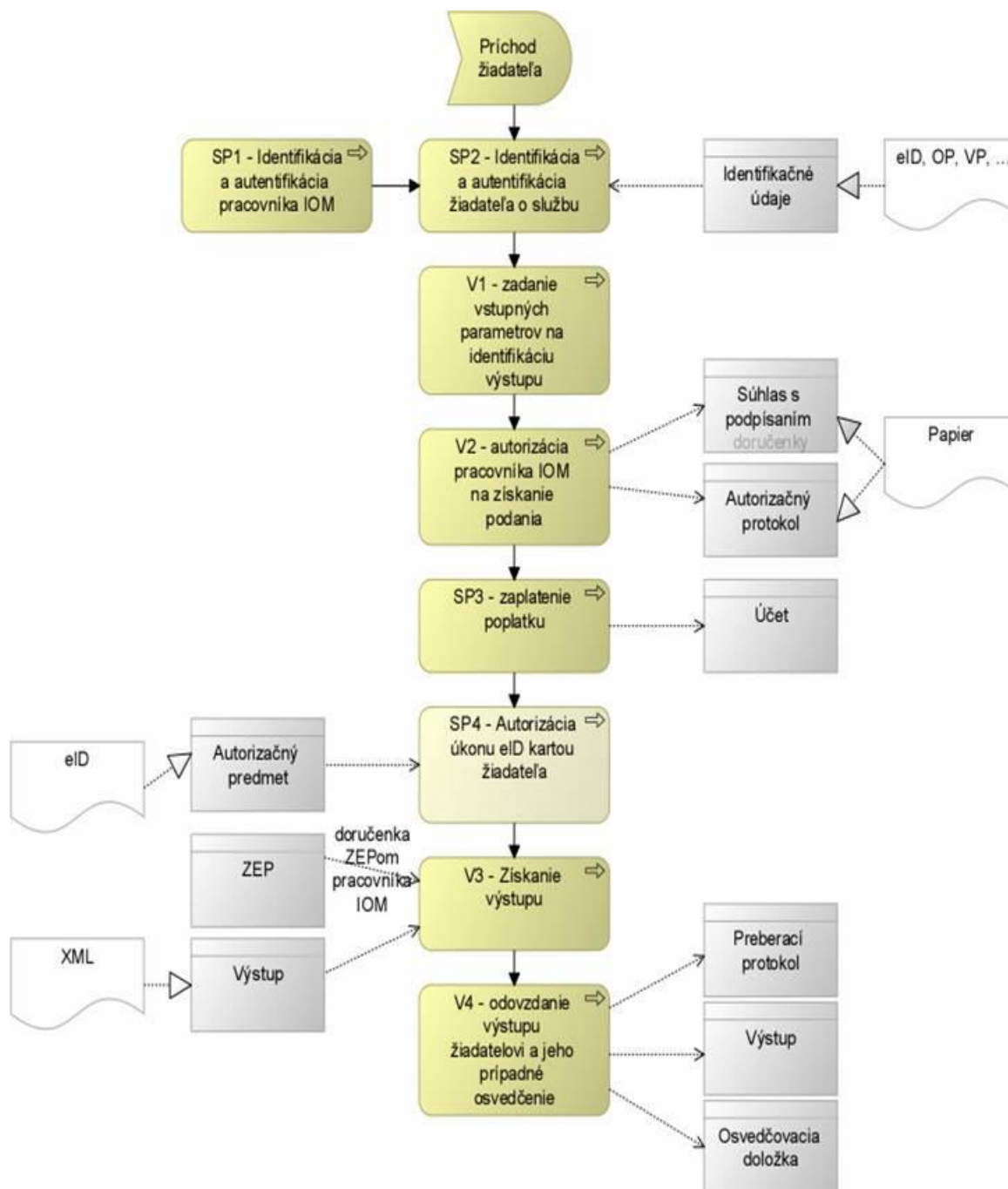
Asistovaná služba získania výstupu zo spracovania podania sa skladá z nasledovných základných procesov a pod-procesov nižších úrovní:

- identifikácia a autentifikácia pracovníka IOM – (SP1),
- identifikácia a autentifikácia žiadateľa o poskytnutie služby – (SP2),
- zadanie vstupných parametrov na identifikáciu výstupu – (V1),
  - zadanie jednoznačného identifikátora podania – (V1.1),
  - zadanie parametrov pre vyhľadanie výstupu (ID podania nie je známe) – (V1.2),
- autorizácia pracovníka IOM na získanie výstupu zo spracovania podania – (V2),
  - autorizácia pracovníka IOM – (V2.1),
  - udelenie súhlasu na podpísanie doručky (v prípade prístupu od eDesk) – (V2.2),
- zaplatenie správneho poplatku – (SP3)
- autorizácia úkonu eID kartou žiadateľa (SP4)
- získanie výstupu z IS IOM alebo eDesk FO/PO – (V3),
  - získanie výstupu bez potvrdenia doručenia – (V3.1),
  - získanie výstupu s potvrdením doručenia – (V3.2),
- odovzdanie výstupu žiadateľovi a jeho prípadné osvedčenie – (V4),
  - odovzdanie výstupu v papierovej forme bez osvedčenia (V4.1),



- odovzdanie výstupu v papierovej forme s osvedčením (V4.2),
- odovzdanie výstupu v elektronickej forme s overením autorizácie (V4.3),
- odovzdanie výstupu v elektronickej forme bez overenia autorizácie (V4.4)

### 3.1.11. Získanie výstupu z podania – grafické znázornenie



### 3.1.12. Proces (V1) - Zadanie vstupných parametrov na identifikáciu výstupu

Z bezpečnostných dôvodov a najmä z dôvodu ochrany osobných údajov je dôležité obmedzenie prístupu pracovníkov IOM v rámci IS IOM alebo eDesk FO/PO len k definovanému obsahu a v definovanom rozsahu.

Pri prezeraní správ podľa identifikátora alebo zadaných parametrov sa budú zobrazovať iba hlavičky správ. V „hlavičke“ správy je tiež uvedená informácia, či bude požadované „potvrdenie doručenia“ správy.

Rozhranie medzi systémom IOM a eDeskom môže byť realizované na báze Web servisov.

Pri zadávaní parametrov na identifikáciu výstupu z eDesk, pracovník IOM ani žiadateľ nebudú fyzicky prihlásení do eDesk.

### **3.1.12.1. Pod-proces I. úrovne (V1.1) - Zadanie jednoznačného identifikátora podania**

Pokiaľ žiadateľ o službu pozná jednoznačný identifikátor podania, ku ktorému sa viaže požadovaný výstup je možné obmedzenie prístupu pracovníka IOM vykonať na základe tohto identifikátora. Vzhľadom na skutočnosť, že pod uvedeným identifikátorom podania môže existovať v elektronickej schránke FO/PO niekoľko výstupov a žiadateľ o službu môže mať záujem len o získanie niektorých z nich, je potrebné na druhej úrovni realizovať prístup pracovníka IOM len k náhľadu na „hlavičky“ jednotlivých správ, ktoré sa viažu k príslušnému podaniu.

Na základe zobrazenia „hlavičiek“ správ by mal samotný žiadateľ o službu určiť a vybrať správu, o ktorú má záujem.

### **3.1.12.2. Pod-proces I. úrovne (V1.2) - Zadanie parametrov pre vyhľadanie výstupu (ID podania nie je známe)**

V prípade, že žiadateľ o službu nepozná jednoznačný identifikátor podania, ku ktorému sa viaže požadovaný výstup je možné obmedzenie prístupu pracovníka IOM vykonať na prvej úrovni len k prístupu k požadovanému priečinku a následne len k náhľadom na „hlavičky“ všetkých správ, ktoré sa nachádzajú v požadovanom priečinku v elektronickej schránke FO/PO.

Na základe zobrazenia „hlavičiek“ správ by mal samotný žiadateľ o službu určiť a vybrať správu o ktorú má záujem.

### **3.1.13. Proces (V2) - Autorizácia pracovníka IOM na získanie výstupu zo spracovania podania**

Žiadateľ o službu udeľuje pracovníkovi IOM formálny súhlas na prístup k výstupu zo spracovania podania prostredníctvom autorizačného protokolu, ktorý je podpísaný vlastnoručným podpisom žiadateľa.

#### **3.1.13.1. Pod-proces I. úrovne (V2.1) - Autorizácia pracovníka IOM**

Systém IOM za týmto účelom poskytne predvyplnený vzor autorizačného protokolu, ktorý musí obsahovať najmä:

- identifikáciu typu autorizačného protokolu (Autorizácia pracovníka IOM na získanie výstupu zo spracovania podania),
- dátum a čas udelenia autorizácie,
- identifikačné údaje povereného pracovníka IOM,
- overené identifikačné údaje FO/PO,
- jednoznačné určenie autorizácie, poverenia na definovaný(é), konkrétny(e) úkon(y), ktorý(é) vykoná pracovník IOM na žiadosť PO/FO,
- generálny súhlas na podpísanie doručanky, ak si požadovaný výstup bude uvedený krok vyžadovať,
- fyzický, vlastnoručný podpis PO/FO,
- fyzický, vlastnoručný podpis pracovníka IOM.

Autorizačný protokol zostáva definovanú dobu archivovaný na IOM.

#### **3.1.13.2. Pod-proces I. úrovne (V2.2) - Udelenie súhlasu na podpísanie doručanky (v prípade prístupu od eDesk)**

V prípade, že požadovaný výstup si bude vyžadovať podpísanie doručanky, a žiadateľ o službu požaduje aby túto činnosť vykonal pracovník IOM, musí mu najskôr žiadateľ udeliť súhlas na vykonanie príslušného úkonu prostredníctvom vyššie popísaného autorizačného protokolu.

### **3.1.14. Proces (V3) – Získanie výstupu z IS IOM alebo eDesk FO/PO**

Po identifikácii požadovaného výstupu a na základe skutočnosti, či je nad správou požadované potvrdenie doručenia, bude realizovaný príslušný pod-proces.

Rozhranie medzi systémom IOM a eDeskom môže byť realizované na báze Web servisov. Pri získavaní výstupu z eDesk, pracovník IOM ani žiadateľ nebudú fyzicky prihlásení do eDesk.

#### **3.1.14.1. Pod-proces I. úrovne (V3.1) – Získanie výstupu bez potvrdenia doručenia**

Ak správa nepožaduje potvrdenie doručenia je možné ju pracovníkom IOM priamo sprístupniť prostredníctvom systému IOM.

#### **3.1.14.2. Pod-proces I. úrovne (V3.2) – Získanie výstupu s potvrdením doručenia**

Správu, ktorá si vyžaduje potvrdenie doručenia nie je možné fyzicky sprístupniť žiadateľovi bez predchádzajúceho potvrdenia doručenia. Ak si žiadateľ takýto typ správy želá sprístupniť je potrebné zrealizovať autorizáciu elektronickej doručanky pracovníkom IOM. Autorizáciou doručanky pracovníka IOM predpísaným spôsobom, na základe udelenia súhlasu na

autorizáciu doručky popísaného v procese V2.2, je automaticky zobrazená kompletná správa, ktorú je možné následne vytlačiť alebo uložiť, prípadne vykonať ďalšie požadované operácie.

### **3.1.15. Proces (V4) – Odovzdanie výstupu žiadateľovi a jeho prípadné osvedčenie**

Podľa požiadavky žiadateľa sa následne realizuje odovzdanie výstupu v papierovej alebo v elektronickej forme.

#### **3.1.15.1. Pod-proces I. úrovne (V4.1) – Odovzdanie výstupu v papierovej forme bez osvedčenia**

Pokiaľ získaný výstup nie je autorizovaný inštitúciou VS, je získaný výstup len prevedený do papierovej formy bez doplnenia akýchkoľvek ďalších náležitostí, resp. osvedčovacej doložky a následne odovzdaný žiadateľovi.

#### **3.1.15.2. Pod-proces I. úrovne (V4.2) – Osvedčenie výstupu v papierovej forme s osvedčením**

V prípade, že získaný výstup je autorizovaný inštitúciou VS, je tento postúpený overovaciemu procesu, ktorý je automaticky zabezpečený systémom IS IOM už pri importe dokumentu do systému IS IOM.

V rámci overenia autorizácie sa automaticky realizuje aj overenie platnosti „mandátneho“ certifikátu inštitúcie VS v zmysle zákona o elektronickej podpise.

Predpokladom na úspešnú realizáciu uvedených overení je existencia OCSP protokolu na strane certifikačných autorít, ktoré budú vydávať príslušné certifikáty a používanie „mandátnych“ certifikátov. Pokiaľ nebude fungovať OCSP protokol, nebude možné služby IOM poskytovať v reálnom čase. V prípade, že „mandátne“ certifikáty nebude možné z akéhokoľvek dôvodu použiť, bude musieť v systéme IOM existovať aktuálna databáza všetkých podpisových certifikátov jednotlivých inštitúcií VS. Táto DB bude musieť byť pravidelne aktualizovaná všetkými inštitúciami VS.

Výsledok overenia oboch uvedených skutočností je prezentovaný pracovníkovi IOM a rovnako aj žiadateľovi o službu.

V prípade platnosti autorizácie inštitúcie VS a zároveň aj v prípade platnosti „mandátneho“ certifikátu vykoná pracovník IOM konverziu elektronickej formy výstupu, ktorej súčasťou je aj doplnenie osvedčovacej doložky s uvedením základných údajov. Pokiaľ je neplatný podpis alebo je neplatný „mandátny“ certifikát nie je možné vytlačiť dokument s osvedčovacou doložkou a nie je možné na takto vytlačený dokument pridať pečiatku a podpis pracovníka IOM.

Osvedčovacia doložka musí obsahovať najmä:

- ID dokumentu, ktorý sa konvertoval,
- hash odtlačok jeho elektronickej formy,
- dátum a čas konverzie,
- ID pracovníka IOM, ktorý vykonal konverziu,
- Ďalšie náležitosti definované platnou legislatívou.

Technická stránka konverzie bude navrhnutá tak, aby do samotného procesu konverzie (tlače) nemohol „vstúpiť“ človek“. Systém IOM musí technicky (nie organizačne) zabezpečiť, že pracovník IOM vykonávajúci konverziu nebude môcť za žiadnych okolností zmeniť obsah dokumentu, ktorý je predmetom konverzie.

V rámci procesu konverzie musí byť v systéme IOM zaznamenané najmä:

- ID dokumentu, ktorý sa konvertuje,
- jeho hash odtlačok,
- dátum a čas konverzie,
- ID pracovníka IOM, ktorý vykonal konverziu,
- Ďalšie náležitosti obsiahnuté v osvedčovacej doložke.

Po úspešnej konverzii a vytlačení dokumentu s osvedčovacou doložkou pracovník IOM skontroluje všetky automaticky doplnené (vytlačené) údaje a doplní do osvedčovacej doložky svoju pečiatku a vlastnoručný podpis. Osvedčovaciu doložku musí neoddeliteľne spojiť s konvertovaným dokumentom.

Každé IOM bude mať definované podmienky ochrany a narábania s pečiatkami pracovníkov IOM a budú jasne definované zodpovednosti za ich použitie a ochranu.

Papierový dokument s osvedčovacou doložkou pracovníka IOM bude možné následne použiť na právne účely.

#### **3.1.15.3. Pod-proces I. úrovne (V4.3) – Odovzdanie výstupu v elektronickej forme s overením autorizácieP**

V prípade, že získaný výstup obsahuje autorizáciu inštitúciou VS, je tento postúpený overovaciemu procesu, ktorý je automaticky zabezpečený systémom IOM už pri importe dokumentu do systému IS IOM.

V rámci overenia autorizácie sa automaticky realizuje aj overenie platnosti „mandátneho“ certifikátu inštitúcie VS v zmysle zákona o elektronickej podpise.

Výsledok overenia oboch uvedených skutočností je prezentovaný pracovníkovi IOM a rovnako aj žiadateľovi o službu.

Následne je získaný výstup v nezmenenej elektronickej podobe s autorizáciou inštitúciou VS exportovaný na médium žiadateľa o službu. Vzhľadom na skutočnosť, že súčasťou výstupu je autorizácia inštitúciou VS, nerealizuje sa na IOM dopĺňanie osvedčovacej doložky ani žiadnych iných údajov.

Pracovisko IOM v prípade ukladania dokumentu na externé médium musí zabezpečiť dostatočnú ochranu pred infiltráciami šírenými prostredníctvom externých médií. V prípade, že pracovisko IOM nemá realizované dostatočné bezpečnostné opatrenia pred takýmito infiltráciami, nebude službu uloženia na médium poskytovať.

#### **3.1.15.4. Pod-proces I. úrovne (V4.4) – Osvedčenie výstupu v elektronickej forme bez overenia autorizácie**

Pokiaľ získaný výstup neobsahuje autorizáciu inštitúciou VS je získaný výstup len v nezmenenej elektronickej forme exportovaný na médium žiadateľa bez doplnenia akýchkoľvek ďalších náležitostí.

Pracovisko IOM v prípade ukladania dokumentu na externé médium musí zabezpečiť dostatočnú ochranu pred infiltráciami šírenými prostredníctvom externých médií. V prípade, že pracovisko IOM nemá realizované dostatočné bezpečnostné opatrenia pred takýmito infiltráciami, nebude službu uloženia na médium poskytovať.

#### **3.1.16. Procesný model – popis procesov Asistovanej služby podania so získaním výstupu zo spracovania podania v reálnom čase**

Niektoré IS VS budú schopné reagovať na podanie prostredníctvom IS IOM zaslaním výstupu do IS IOM v reálnom čase. Do tejto kategórie budú spadať napríklad online výpisy/odpisy z niektorých registrov.

Uvedený procesný model predstavuje iba vhodné zloženie procesov „Asistovanej služby podania“ a procesov „Asistovanej služby získania výstupu zo spracovania podania“. Preto popis všetkých komponentov procesného modelu je už uvedený v predchádzajúcich kapitolách.

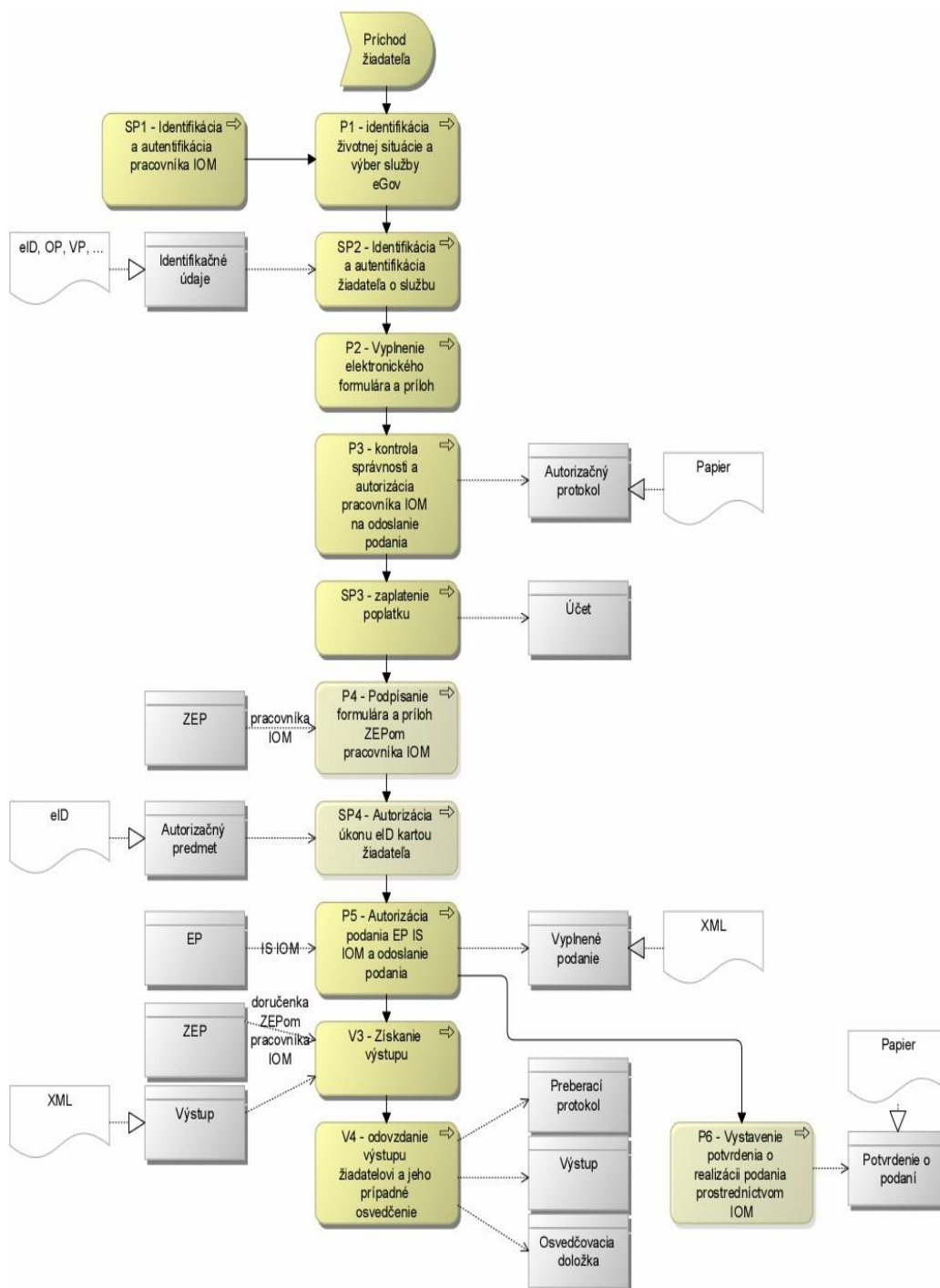
V prípade, že príslušný IS VS z nejakého dôvodu nepošle obratom výstup, pracovník IOM vystaví žiadateľovi Potvrdenie o realizácii podania a žiadateľ si pre podanie príde neskôr. (viď. P6)

Asistovaná služba podania so získaním výstupu zo spracovania podania sa skladá z nasledovných základných procesov a pod-procesov nižších úrovní:

- identifikácia a autentifikácia pracovníka IOM – (SP1),
- identifikácia životnej situácie a výber služby eGov – (P1),
  - identifikácia životnej situácie – (P1.1),
  - výber služby eGov a príslušného eFormulára – (P1.2),
- identifikácia a autentifikácia žiadateľa o poskytnutie služby – (SP2),
- vyplnenie elektronického formulára a príloh – (P2),
  - vyplnenie elektronického formulára – (P2.1),
  - vyplnenie príloh – (P2.2),
  - konverzia papierovej formy prílohy do elektronickej formy – (P2.3),
  - import elektronického formulára z média podávajúcej osoby – (P2.4),
- kontrola a potvrdenie správnosti obsahu podania, autorizácia pracovníka IOM na vykonanie požadovanej služby a súhlas na odoslanie podania – (P3),
  - kontrola a potvrdenie správnosti obsahu podania – (P3.1),
  - udelenie súhlasu na odoslanie podania – (P3.2),
  - autorizácia pracovníka IOM na vykonanie požadovanej služby – (P3.3),
- zaplatenie správneho poplatku – (SP3)
- autorizácia formulára a príloh pracovníkom IOM – (P4)
- autorizácia úkonu eID kartou žiadateľa (SP4)
- autorizácia podania EP IS IOM a odoslanie podania – (P5),
  - autorizácia podania EP IS IOM – (P5.1),
  - odoslanie podania na CEP/REP – (P5.2),
- vystavenie potvrdenia o realizácii podania prostredníctvom IOM – (P6),
  - vystavenie potvrdenia v papierovej forme – (P6.1),
  - vystavenie potvrdenia v elektronickej forme – (P6.2).
- získanie výstupu z IS IOM alebo eDesk FO/PO – (V3),
  - získanie výstupu bez potvrdenia doručenia – (V3.1),
  - získanie výstupu s potvrdením doručenia – (V3.2),

- odovzdanie výstupu žiadateľovi a jeho prípadné osvedčenie – (V4),
  - odovzdanie výstupu v papierovej forme bez osvedčenia (V4.1),
  - odovzdanie výstupu v papierovej forme s osvedčením (V4.2),
  - odovzdanie výstupu v elektronickej forme s overením autorizácie (V4.3),
  - odovzdanie výstupu v elektronickej forme bez overenia autorizácie (V4.4),

### 3.1.17. Podanie so získaním výstupu zo spracovania podania – grafické znázornenie



#### 4. Elektronické služby IS

##### 4.1. Elektronické služby IS IOM

##### 4.1.1. Elektronické služby

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
281.	<p>IS IOM musí implementovať elektronické služby v rozsahu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Získanie výstupu zo spracovania podania (z eDesk)</li> <li>• Poskytnutie riadenia a správy prístupových práv k modulu podpory výkonu IOM</li> <li>• Poskytnutie riadenia a správy prístupových práv k modulu podpory správy IOM</li> <li>• Poskytnutie e-formulára pre úkony IOM</li> <li>• Poskytnutie prístupu k školiacemu modulu</li> <li>• Poskytnutie prístupu k znalostnej databáze</li> <li>• Zápis do znalostnej databázy</li> <li>• Poskytnutie prístupu k evidenciám a záznamom</li> <li>• Poskytnutie prístupu k záznamom o osvedčeniach v centrálnej evidencii</li> <li>• Zápis cenníka pracoviska IOM</li> <li>• Poskytnutie údajov z cenníka pracoviska IOM</li> <li>• Zápis úhrady poplatkov za poskytnutie služby prostredníctvom IOM</li> <li>• Poskytnutie údajov pre vysporiadanie poplatkov</li> <li>• Zápis prístupu do registra IOM</li> <li>• Poskytnutie prístupu do registra IOM</li> <li>• Zápis do registra IOM</li> <li>• Poskytnutie generovania reportov a štatistík</li> <li>• Zápis overenia autorizácie (Zápis overenia ZEP)</li> <li>• Zápis autorizácie pracovníkom IOM</li> <li>• Vytvorenie a odoslanie podania</li> </ul>
282.	<p>Vzhľadom na globálny princíp fungovania a interoperability jednotlivých modulov v rámci IISVS bude možné o službu požiadať ktorýmkoľvek prístupovým komponentom (IOM;UPVS; okrem kontaktného centra, ktoré je určené na poskytovanie informácií, nie plnohodnotné sprístupnenie elektronických služieb). Ďalšie dopĺňanie informácií alebo získanie výstupu zo spracovania podania nebude podmienené použitím toho istého prístupového komponentu. Žiadateľ o službu bude napr. môcť zrealizovať podanie prostredníctvom IOM a výstup zo spracovania podania bude môcť získať rovnako cez IOM, prípadne prostredníctvom ÚPVS (prístupom do svojej elektronickej schránky v eDesk module – ak ju daný používateľ má aktivovanú).</p>

##### 4.1.2. Základné systémové požiadavky

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
283.	<p>IS IOM musí mať viacvrstvovú architektúru, ktorá bude založená na základných princípoch SOA (Servisne Orientovaná Architektúra), ktorá nebude len využívať/poskytovať Web Servisy ako základný stavebný blok, ale zabezpečí autonómnosť služieb, jasné hranice medzi IS IOM a externými systémami a jednoduchú integráciu, resp. zdieľanie dát.</p> <p>Aplikačné programové vybavenie systému IS IOM bude podporovať jeho aktívne monitorovanie.</p> <p>Pre používateľské rozhranie bude primárne použitý „smart“ klient (WinForm aplikácia) – odôvodnených prípadoch tenký klient (Web aplikácia).</p> <p>Identifikácia a autentifikácia používateľov (fyzické osoby, interné a externé systémy) bude vykonávaná jednotne v rámci všetkých modulov IS IOM výhradne pomocou modulu IAM.</p>

284.	<p>Technické riešenie IS IOM musí spĺňať nasledovné podmienky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• škálovateľnosť – IS IOM musí byť nie len pripravený na špecifikované objemy údajov, ale musí byť v budúcnosti schopný zvyšovať svoj výkon, priepustnosť a znižovať odozvy.</li> <li>• dostupnosť a spoľahlivosť – IS IOM musí poskytovať vysokú dostupnosť podľa parametrov popísaných v kapitole Dostupnosť a odolnosť systému proti výpadkom</li> <li>• bezpečnosť – IS IOM musí poskytovať end-to-end bezpečnosť, od vzniku údajov až po ich uloženie na SAN infraštruktúre s využitím externých diskových polí, auditovateľnosť operácií, integritu údajov a ochranu pred vonkajšími aj vnútornými útokmi.</li> <li>• rozširovateľnosť a udržiavateľnosť v budúcnosti – ako už bolo spomenuté, IS IOM bude postupne integrovať vznikajúce elektronické služby jednotlivých štátnych a správnych orgánov, pripájanie preto musí byť jednoduché a štandardizované.</li> <li>• spĺňať bezpečnostné podmienky v súlade príslušnou legislatívou NBU SR.</li> </ul> <p>IS IOM musí spĺňať príslušné štandardy pre IS verejnej správy upravené výnosom Ministerstva financií Slovenskej republiky z MF/016332/2010/132o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy.</p>
------	--

#### 4.1.3. Používatelia

Popis rolí používateľov	
285.	Správca IS IOM - Správca IS IOM bude Ministerstvo financií SR. Základné povinnosti správcu IS IOM (ako informačného systému verejnej správy) sú zadefinované v zákone o ISVS.
286.	<p>Prevádzkovateľ IOM (povinná osoba, notár, pošta) - Prevádzkovateľom IOM je v zmysle zákona o ISVS správca IS VS alebo fyzická osoba, prípadne právnická osoba určená správcom, ktorá vykonáva správcom určené informačné činnosti.</p> <p>Integrované obslužné miesto môže v zmysle zákona o ISVS prevádzkovať povinná osoba, notár alebo poštový podnik - poskytujúci univerzálnu poštovú službu.</p> <p>Prevádzkovateľ integrovaného obslužného miesta je oprávnený ho prevádzkovať, ak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spĺňa technické, technologické a organizačné podmienky zabezpečenia plynulej, bezpečnej a spoľahlivej prevádzky IOM a</li> <li>• je ministerstvom zapísaný do registra prevádzkovateľov IOM.</li> </ul> <p>Ďalšie požiadavky na prevádzkovateľa IOM sú uvedené v zákone o ISVS a Výnose MFSR č 53/2012.</p>
287.	Administrátor IS IOM
288.	Technický administrátor IS IOM
289.	<p>Používateľ IS IOM</p> <p>Do prvej skupiny používateľov IS IOM patria všetci oprávnení pracovníci IOM, ktorí spĺňajú kvalifikačné a iné predpoklady na výkon činností IOM, a ktorí majú absolvované školenie na výkon činností IOM ukončené úspešným vykonaním záverečnej skúšky, čo je potvrdené vydaním certifikátu.</p> <p>Druhá skupina používateľov IS IOM je tvorená definovanými pracovníkmi DataCentra, ktorí budú realizovať administratívne a iné podporné činnosti prostredníctvom príslušných modulov IS IOM.</p> <p>Špeciálnu kategóriu interných používateľov IS IOM samozrejme tvoria príslušní administrátori a operátori, prípadne iné technické alebo bezpečnostné role definované v systéme IS IOM prevádzkovateľom IS IOM.</p>
290.	<p>Občan (fyzická osoba, právnická osoba) – Žiadateľom o službu IOM je fyzická alebo právnická osoba, ktorá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• využíva asistovanú komunikáciu prostredníctvom IOM s povinnou osobou pri poskytovaní elektronických služieb VS, alebo</li> <li>• využíva iné, najmä doplnkové služby poskytované príslušným IOM.</li> </ul>

## 4.2. Podporné služby

### 4.2.1. Služby aplikačného a používateľského rozhrania

#### A. 1.1.1 Získanie výstupu zo spracovania podania (z eDesk)

Položka	Hodnota
Základné údaje	
Názov služby	Získanie výstupu zo spracovania podania (z eDesk)
<b>Popis</b> služby	Služba umožňuje získať pracovníkovi IOM po fyzickom autorizovaní žiadateľa v jeho mene prístup k výstupu zo spracovania podania. Služba zároveň automaticky overí APS (najmä ZEP) inštitúcie (ak ho obsahuje) a zároveň umožní prezentovať výsledok z overenia APS (najmä ZEP) žiadateľovi o službu..
Klasifikácia služby	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>
Atribúty služby	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje žiadateľa</li> <li>identifikačné údaje pracovníka IOM</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>získanie výstupu zo spracovaného podania</li> <li>overenie APS (najmä ZEP) na výstupe zo spracovaného podania</li> </ul>

#### A. 1.1.2 Poskytnutie riadenia a správy prístupových práv k modulu podpory výkonu IOM

Položka	Hodnota
Základné údaje	
Názov služby	Poskytnutie riadenia a správy prístupových práv k modulu podpory výkonu IOM
<b>Popis</b> služby	Služba umožňuje prostredníctvom IS IOM prevádzkovateľom IOM pridávať, meniť a odoberať prístupové práva pre svojich pracovníkov, ktorí budú mať oprávnenie prístupovať do modulov podpory výkonu IOM.
Klasifikácia služby	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>podnikateľ (G2B)</li> <li>organizácia VS (G2G)</li> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>
Atribúty služby	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje používateľa (správcu prístupových práv)</li> <li>identifikačné údaje prevádzkovateľa IOM</li> <li>požiadavky na úpravu prístupových práv</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>potvrdenie o zápise prístupových práv</li> </ul>

#### A. 1.1.3 Poskytnutie riadenia a správy prístupových práv k modulu podpory správy IOM

Položka	Hodnota
Základné údaje	



Názov služby	Poskytnutie riadenia a správy prístupových práv k modulu podpory správy IOM
<b>Popis</b> služby	Služba umožňuje správcovi IS IOM (MFSR) pridávať, meniť a odoberať prístupové práva k aplikáciám príslušných modulov správy IS IOM.
<b>Klasifikácia služby</b>	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>organizácia VS (G2G)</li> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> <li>WWW</li> </ul>
<b>Atribúty služby</b>	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje používateľa (správcu prístupových práv)</li> <li>požiadavky na úpravu prístupových práv</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>potvrdenie o zápise prístupových práv</li> </ul>

#### A.I.1.4 Poskytnutie e-formulára pre úkony IOM

Položka	Hodnota
<b>Základné údaje</b>	
Názov služby	Poskytnutie e-formulára pre úkony IOM
<b>Popis</b> služby	Služba sprístupňuje prostredníctvom funkcionality mikroMEF pre IS IOM e-formuláre pre účely podpory prevádzky IOM. Ide napríklad autorizačný formulár pre udelenie autorizácie žiadateľom o službu pre pracovníka IOM.
<b>Klasifikácia služby</b>	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>podnikateľ (G2B)</li> <li>organizácia VS (G2G)</li> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>
<b>Atribúty služby</b>	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje o e-formulári</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>získanie e-formulára</li> </ul>

#### A. 1.1.5 Poskytnutie prístupu k školiacemu modulu

Položka	Hodnota
<b>Základné údaje</b>	
Názov služby	Poskytnutie prístupu k školiacemu modulu
<b>Popis</b> služby	Služba umožňuje prostredníctvom webových služieb sprístupniť pre prevádzkovateľov IOM školiaci modul (poskytovaný externým školiacim systémom). Školiaci modul umožňuje: 1. Vykonať tréning pracovníkom IOM, na využívanie e-služieb prostredníctvom IOM. 2. Alternatívne umožní aj vykonanie on-line testovania (podľa finančnej kapacity IS IOM).
<b>Klasifikácia služby</b>	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>podnikateľ (G2B)</li> <li>organizácia VS (G2G)</li> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>

<b>Komunikačné kanály</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>
<b>Atribúty služby</b>	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje o používateľovi</li> <li>identifikačné údaje o prevádzkovateľovi IOM</li> <li>identifikačné údaje o type školenia</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>poskytnutie prístupu k e-learningovému školeniu</li> </ul>

#### A. 1.1.6 Poskytnutie prístupu k znalostnej databáze

Položka	Hodnota
<b>Základné údaje</b>	
Názov služby	Poskytnutie prístupu k znalostnej databáze
<b>Popis</b> služby	Služba umožňuje prostredníctvom webových služieb sprístupniť znalostnú databázu najčastejších otázok súvisiacich s prevádzkou IOM získaných tak z interného, ako aj externého prostredia. Znalostná databáza umožní jednak pro-aktívne zodpovedať potenciálne otázky žiadateľov a pracovníkov IOM ako preniesť dodatočnú znalosť fungovaní procesov IOM medzi prevádzkovateľmi IOM.
<b>Klasifikácia služby</b>	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>podnikateľ (G2B)</li> <li>organizácia VS (G2G)</li> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>
<b>Atribúty služby</b>	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje o používateľovi</li> <li>identifikačné údaje o oblasti záujmu</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>poskytnutie informácií z požadovanej oblasti záujmu</li> </ul>

#### A. 1.1.7 Zápis do znalostnej databázy

Položka	Hodnota
<b>Základné údaje</b>	
Názov služby	Zápis do znalostnej databázy
<b>Popis</b> služby	Služba umožňuje prostredníctvom webových služieb zadávanie problémov pre jednotlivých prevádzkovateľov IOM do znalostnej databázy.
<b>Klasifikácia služby</b>	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>podnikateľ (G2B)</li> <li>organizácia VS (G2G)</li> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>
<b>Atribúty služby</b>	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje o používateľovi</li> <li>identifikačné údaje o oblasti záujmu</li> <li>zadanie podnetu do databázy znalostí</li> </ul>

<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>potvrdenie o zápise informácií do znalostnej databázy</li> </ul>
---	---

#### A. 1.1.8 Poskytnutie prístupu k evidenciám a záznamom

Položka	Hodnota
Základné údaje	
Názov služby	Poskytnutie prístupu k evidenciám a záznamom
<b>Popis</b> služby	Služba umožňuje prístup prevádzkovateľa IOM iba na čítanie k údajom o vykonaných aktivitách pracovníkov prevádzkovateľa IOM uložených v interných databázach IS IOM. Uvedená služba vykonáva logovanie všetkých vykonaných aktivít používateľov IS IOM.
Klasifikácia služby	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>podnikateľ (G2B)</li> <li>organizácia VS (G2G)</li> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>
Atribúty služby	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje o používateľovi</li> <li>identifikačné údaje type požadovaných evidencií, alebo záznamov</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>poskytnutie informácií z databázy evidencií a záznamov</li> </ul>

#### A. 1.1.9 Poskytnutie prístupu k záznamom o osvedčeniach v centrálnej evidencii

Položka	Hodnota
Základné údaje	
Názov služby	Poskytnutie prístupu k záznamom o osvedčeniach v centrálnej evidencii
<b>Popis</b> služby	Služba umožňuje prístup iba na čítanie k záznamom vybraných procesných aktivít (napr. záznamy o vykonaných osvedčeniach pracoviskami IOM) pre účely predchádzania podvodov pri osvedčovaní. Centrálny systém evidencií bude poskytovať funkcionality generovania a pridelenia jednoznačného identifikátora spolu s časovou pečiatkou, ktorá bude zabezpečovať aby sa záznam nedal antídátovať.
Klasifikácia služby	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>organizácia VS (G2G)</li> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>
Atribúty služby	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje o používateľovi</li> <li>identifikačné údaje o požadovaných záznamoch o v centrálnych evidenciách IS IOM</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>poskytnutie z centrálnych evidencií</li> </ul>

#### A. 1.1.10 Zápis cenníka pracoviska IOM

Položka	Hodnota
Základné údaje	
Názov služby	Zápis cenníka pracoviska IOM

<b>Popis služby</b>	Služba umožňuje zápis cenníka služieb pre konkrétne pracovisko IOM, pričom informácia o úhrade za službu je rozdelená minimálne na dve časti: 1. správne a iné poplatky voči PO 2. úhrada za službu samotného IOM.
<b>Klasifikácia služby</b>	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podnikateľ (G2B)</li> <li>• organizácia VS (G2G)</li> <li>• ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>• IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>• webové služby</li> </ul>
<b>Atribúty služby</b>	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• identifikačné údaje o pracovisku IOM</li> <li>• vstupné údaje o cenníku IOM</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• informácia o úspešnom zapísaní údajov cenníka do databázy IS IOM</li> </ul>

#### A. 1.1.11 Poskytnutie údajov z cenníka pracoviska IOM

Položka	Hodnota
<b>Základné údaje</b>	
Názov služby	Poskytnutie údajov z cenníka pracoviska IOM
<b>Popis služby</b>	Služba umožňuje získať údaje z cenníka pracoviska IOM, ktoré sú nevyhnutné na rozdelenie platieb pre vysporiadanie poplatkov voči PO. Táto služba je nevyhnutná pre IS službu poskytnutie údajov pre vysporiadanie poplatkov.
<b>Klasifikácia služby</b>	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podnikateľ (G2B)</li> <li>• organizácia VS (G2G)</li> <li>• ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>• IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>• webové služby</li> </ul>
<b>Atribúty služby</b>	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• identifikačné údaje o pracovisku IOM</li> <li>• identifikačné údaje o poskytovanej e-službe</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• informácia z cenníka pracoviska IOM k poskytovanej e-službe</li> </ul>

#### A. 1.1.12 Zápis úhrady poplatkov za poskytnutie služby prostredníctvom IOM

Položka	Hodnota
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základné údaje</li> </ul>	
Názov služby	Zápis úhrady poplatkov za poskytnutie služby prostredníctvom IOM
<b>Popis služby</b>	Služba umožňuje zápis vykonanej úhrady správnych a iných poplatkov za poskytnutie služby prostredníctvom IOM. Ide o detailnú evidenciu poplatkov na základe zverejnených cenníkov pracovísk IOM.
Položka	Hodnota
	poskytnutie služby prostredníctvom IOM. Ide o detailnú evidenciu poplatkov na základe zverejnených cenníkov pracovísk IOM.
<b>Klasifikácia služby</b>	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podnikateľ (G2B)</li> <li>• organizácia VS (G2G)</li> <li>• ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>• IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>• webové služby</li> </ul>

Atribúty služby	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje o pracovisku IOM</li> <li>identifikačné údaje o zákazníkovi IOM</li> <li>identifikačné údaje o poskytovanej e-službe</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>informácia o úspešnom zapísaní informácie o úhrade poplatkov do databázy IS IOM</li> </ul>

#### A. 1.1.13 Poskytnutie údajov pre vysporiadanie poplatkov

Položka	Hodnota
Základné údaje	
Názov služby	Poskytnutie údajov pre vysporiadanie poplatkov
<b>Popis</b> služby	Služba poskytuje detailné informácie o vykonanej úhrade správnych a iných poplatkov voči PO za poskytnutie služby prostredníctvom IOM. Rozdeľuje celkovú platbu na časť, ktorá bude uhradená prostredníctvom platobného modulu (voči PO) a časť, ktorá prislúcha samotnému prevádzkovateľovi IOM.
Klasifikácia služby	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>podnikateľ (G2B)</li> <li>organizácia VS (G2G)</li> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>
Atribúty služby	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje o pracovisku IOM</li> <li>identifikačné údaje o zákazníkovi IOM</li> <li>identifikačné údaje o poskytovanej e-službe</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>detailná informácia o platbe za služby IOM</li> </ul>

#### A. 1.1.14 Zápis prístupu do registra IOM

Položka	Hodnota
Základné údaje	
Názov služby	Zápis prístupu do registra IOM
<b>Popis</b> služby	Služba umožňuje riadiť prístup do registra prevádzkovateľov IOM vedenom správcom IOM (MFSR). Služba umožňuje zápis zmenu a výmaz prístupových práv do registra IOM.
Klasifikácia služby	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>organizácia VS (G2G)</li> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>
Atribúty služby	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje o používateľovi</li> <li>údaje o požadovanej zmene prístupových práv</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>informácia o úspešnom zapísaní prístupových práv do registra IOM</li> </ul>

#### A. 1.1.15 Poskytnutie prístupu do registra IOM

Položka		Hodnota
Základné údaje		
Názov služby	Poskytnutie prístupu do registra IOM	
<b>Popis</b> služby	Služba umožňuje prístupovať do registra prevádzkovateľov IOM vedenom správcom IOM (MFSR) a publikovať informácie o aktuálnych prevádzkovateľoch IOM napr. prostredníctvom UPVS.	
Klasifikácia služby		
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>podnikateľ (G2B)</li> <li>organizácia VS (G2G)</li> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>	
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>	
Atribúty služby		
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje o používateľovi</li> <li>identifikovanie požadovaných údajov z registra</li> </ul>	
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>poskytnutie údajov z registra prevádzkovateľov IOM</li> </ul>	

#### A. 1.1.16 Zápis poskytovateľa IOM do registra IOM

Položka		Hodnota
Základné údaje		
Názov služby	Zápis poskytovateľa IOM do registra IOM	
<b>Popis</b> služby	Služba umožňuje správcovi IOM (MFSR) vykonať zápis do registra poskytovateľov IOM.	
Klasifikácia služby		
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>Správca IOM (MFSR)</li> </ul>	
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>	
Atribúty služby		
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje prevádzkovateľa IOM</li> </ul>	
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>poskytnutie údajov z registra prevádzkovateľov IOM</li> </ul>	

#### A. 1.1.17 Poskytnutie generovania reportov a štatistík

Položka		Hodnota
Základné údaje		
Názov služby	Poskytnutie generovania reportov a štatistík	
<b>Popis</b> služby	Služba poskytuje štatistiky a reporty z interných databáz IS IOM napr. o využívaní e-služieb prostredníctvom IS IOM, a o činnostiach pracovník IOM.	
Klasifikácia služby		
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>podnikateľ (G2B)</li> <li>organizácia VS (G2G)</li> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>	
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>	
Atribúty služby		

<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje o používateľovi</li> <li>identifikačné údaje o požadovaných údajoch</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>poskytnutie štatistických údajov z interných databáz IS IOM</li> </ul>

#### A. 1.1.18 Zápis overenia autorizácie (Zápis overenia ZEP)

Položka	Hodnota
Základné údaje	
Názov služby	Zápis overenia autorizácie (Zápis overenia ZEP)
<b>Popis</b> služby	Služba umožňuje zaevidovanie overenia <b>APS (najmä ZEP)</b> v rámci poskytovaných e-služieb prostredníctvom IOM. IS IOM bude napríklad poskytovať automatické <b>overenie ZEP</b> pri výstupoch, ktoré sú odovzdané žiadateľovi o výstup z IISVS.
Klasifikácia služby	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>
Atribúty služby	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje o pracovníkovi IOM</li> <li>identifikačné údaje o vlastníkovi autorizácie APS (najmä ZEP)</li> <li>identifikačné údaje o výstupe</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>informácia o úspešnom zapísaní informácie o overení autorizácie</li> </ul>

#### A. 1.1.19 Zápis autorizácie pracovníkom IOM

Položka	Hodnota
Základné údaje	
Názov služby	Zápis autorizácie pracovníkom IOM
<b>Popis</b> služby	Služba umožňuje zaevidovanie autorizácie úkonu v rámci poskytovaných e-služieb prostredníctvom IOM. Autorizácia bude identifikovať, že bol vytvorený pracovníkom IOM (napr. použitím „mandátneho“ certifikátu, alebo iným spôsobom - potvrdením oprávnenia pracovníka pracoviska IOM konať v mene pracoviska IOM).
Klasifikácia služby	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>
Atribúty služby	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje o pracovníkovi IOM</li> <li>identifikačné údaje o vlastníkovi autorizačného prostriedku</li> <li>identifikačné údaje o podaní</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>informácia o úspešnom zapísaní informácie o autorizácii</li> </ul>

#### A. 1.1.20 Vytvorenie a odoslanie podania

Položka	Hodnota
Základné údaje	

Názov služby	Vytvorenie a odoslanie podania
<b>Popis</b> služby	Služba pracovníkovi IOM zobrazí zoznam asistovaných eGov služieb podporovaných IS IOM. Služba poskytne pre každé podanie jednoznačný identifikátor. Služba umožní využiť určené formuláre a poskytne podporu pri ich vyplňovaní. Po vytvorení podania služba odošle podanie a zaeviduje potvrdenie prijatia podania od podateľne CEP, REP.
Klasifikácia služby	
Používatelia služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISVS organizácie VS (G2G)</li> <li>IS podnikateľa (G2B)</li> </ul>
Komunikačné kanály	<ul style="list-style-type: none"> <li>webové služby</li> </ul>
Atribúty služby	
<b>Vstup</b> (parametre služby - špecifikácia požiadaviek používateľa na službu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identifikačné údaje žiadateľa</li> <li>identifikačné údaje pracovníka IOM</li> <li>typ eGov služby</li> </ul>
<b>Výstup</b> (výsledok služby poskytnutý používateľovi služby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>odoslané podanie s jednoznačným identifikátorom</li> <li>potvrdenie o doručení</li> </ul>



## 5. Vybudovanie IS IOM

Jedným z cieľov národného projektu IOM je vybudovanie jednotlivých prevádzkových pracovísk IOM a ich prevádzkového manuálu. Zhotoviteľ zabezpečí koordináciu s partnermi na projekte vyplývajúcej zo Zmluvy o partnerstve zverejnenej v Centrálnom registri zmlúv (<http://crz.gov.sk/index.php?ID=751878&l=sk>) a plne zabezpečí vytvorenie 1200 IOM v zmysle ŽoNFP, Zmluvy o poskytnutí NFP a Zmluvy o partnerstve. Zoznam maximálne 1200 miest IOM ako aj upresnenia potrebného infraštruktúrneho vybavenia bude dodaný v rámci analytických prác na Detailnej funkčnej špecifikácii. Predmetný zoznam následne bude prostredníctvom dodatku zadefinovaný ako príloha zmluvy.

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
291.	Koordinácia a spolupráca partnerov vyplývajúca zo Zmluvy o partnerstve na projekte.
292.	Vypracovanie prevádzkových pravidiel IOM vo výstupe prevádzkového manuálu.

### 5.1. IS IOM

Na centrálny IS IOM systém produkčného prostredia sa budú postupne pripájať jednotlivé pracoviská IOM. V rámci tejto aktivity prebehne nasadenie modulov Modul správy IS IOM a Modul podpory výkonu IS IOM. V rámci nasadenia IS IOM budú realizované činnosti uvedené v Aktivite 5: Nasadenie.

### 5.2. Prevádzkové pravidlá pre výkon činností IS IOM

Vytvoriť Prevádzkové pravidlá pre výkon činností IS IOM je požiadavka Národného projektu IOM v rámci vytvorenia a implementácie IS IOM. Zhotoviteľ vypracuje Prevádzkové pravidlá pre IS IOM vo forme prevádzkového manuálu, ktorý bude schválený akceptačným protokolom.

## 6. Ďalšie požiadavky

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
293.	Dodržovanie harmonogramu v zmysle Národného projektu IOM
294.	Projektové riadenie v zmysle platných metodík projektového riadenia a Výnosu MFSR č. 312/2010 Z.z. o štandardoch pre ISVS.

### 6.1. Publicita a informovanosť Národného projektu: IOM

Zhotoviteľ zabezpečí publicitu a informovanosť pre Národný projekt Integrované obslužné miesta a v zmysle Zmluvy o poskytnutí NFP a Všeobecných zmluvných podmienok o poskytnutí NFP.

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
295.	Zabezpečenie realizácie komunikačnej stratégie.
296.	Zabezpečenie inštalovanie reklamnej tabule v zmysle Všeobecných zmluvných podmienok o poskytnutí NFP
297.	Zabezpečenie inštalovanie trvalo vysvetľujúcej tabule v zmysle Všeobecných zmluvných podmienok o poskytnutí NFP
298.	Zabezpečenie dvoch tlačových správ v zmysle Všeobecných zmluvných podmienok o poskytnutí NFP
299.	Zabezpečenie nálepiek na označenie IKT v zmysle Všeobecných zmluvných podmienok o poskytnutí NFP
300.	Zabezpečenie tlačeného informačného materiálu v zmysle Všeobecných zmluvných podmienok o poskytnutí NFP

### 6.2. Harmonogram realizácie Národného projektu: IOM

Zhotoviteľ navrhne harmonogram, ktorý bude vychádzať z harmonogramu Národného projektu Integrované obslužné miesta a v zmysle Zmluvy o poskytnutí NFP.

Názov aktivity	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Analýza a dizajn IS	x	x	x	x	x										
Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií			x	x	x	x									
Vývoj a implementácia IS				x	x	x	x	x	x						
Testovanie IS								x	x	x	x				
Nasadenie IS											x	x	x		
Riadenie projektu	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Publicita a informovanosť	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

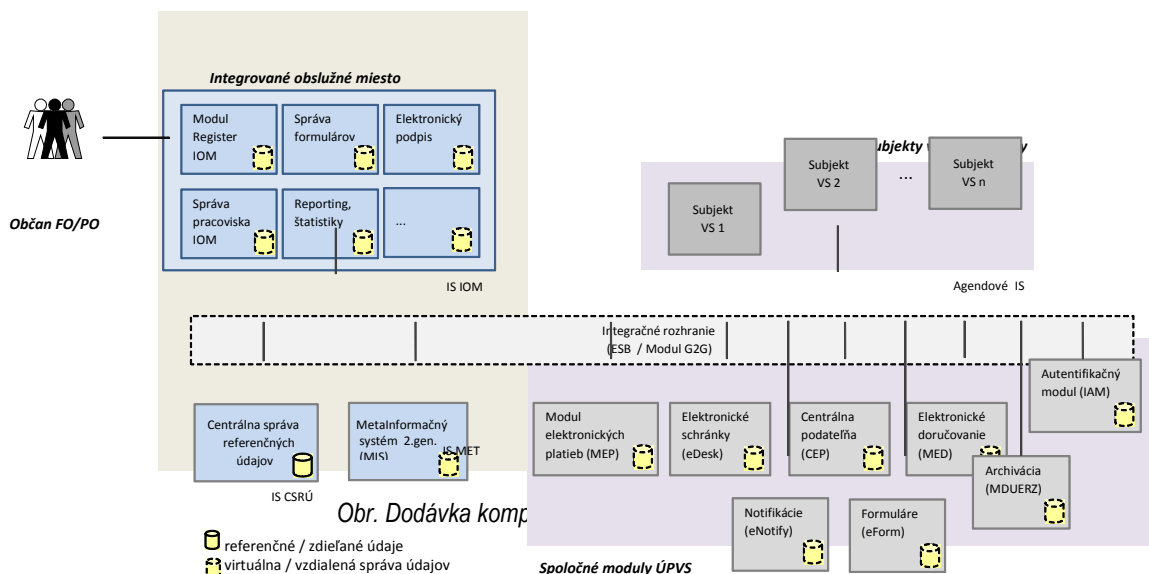
### 6.3. Dokumenty

Zhotoviteľ sa bude riadiť pokynmi zadávateľa, ďalej všetkými dokumentmi, na ktoré odkazujú VZP, Programovým manuálom k Operačnému programu Informatizácia spoločnosti, príslušnou Príručkou pre Žiadateľa, príslušnou Výzvou na predkladanie žiadosti o nenávratný finančný príspevok, príslušnou schémou štátnej pomoci, Systémom finančného riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013 a Systémom riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013, Zmluvou o poskytnutí nenávratného finančného príspevku a Zmluvou o partnerstve zverejnenými Centrálnym registrom zmlúv (<http://crz.gov.sk/index.php?ID=749492&l=sk>) a (<http://crz.gov.sk/index.php?ID=751878&l=sk>).

## B. Informačný systém centrálnej správy referenčných údajov (IS CSRÚ)

### Všeobecné východiská

Decentralizovaná správa referenčných údajov nevyhnutne vyvoláva potrebu nákladnej a neefektívnej údržby referenčných údajov vo viacerých systémoch, riziko straty kontroly nad týmito údajmi (napr. v prípade rozdelenia zodpovednosti za referenčný údaj medzi viacerých garantov, kedy dochádza k redundancii riešenia, navyše s obmedzenou možnosťou riadenia celkového zdroja) a neriadenu ad-hoc synchronizáciu referenčných údajov, založenú na "rýchlom", často nekoncepčnom riešení s neošetrenými rizikami možného vzniku nekonzistencií (číselníky, registre a pod.). Pre úspešné zavedenie konceptu IOM je potrebné zabezpečenie efektívnej správy a prevádzky referenčných údajov. Ďalším dôsledkom zlepšenej efektivity bude zlepšenie údajovej základne (konzistentné číselníky a registre ako základ pre neskresené výstupy zo štatistického reportingu), s príspevkom ku zvýšeniu kvality podkladov pre potreby riadenia a rozhodovania subjektov verejnej správy.



Dokument navrhuje vypracovať ucelený systém aktivít a riešení pre jednotlivé komponenty pre **Integrované obslužné miesto (IOM)**, **Centrálnu správu referenčných údajov (CSRÚ)** a **Centrálny metainformačný systém verejnej správy 2. generácie**.

## 1. Požadované činnosti zhotoviteľa

### 1.1 Realizované činnosti

#### 1.1.1 Realizované činnosti CSRU

Uvedené procesy a činnosti budú realizované v rámci hlavných a podporných aktivít projektu:

- **Aktivita 1: Analýza a dizajn** – v rámci tejto etapy musí byť vypracovaný analytický model procesov zabezpečovaných IS CSRU. Súčasne bude vypracovaný návrh systému s členením na jednotlivé moduly a nimi poskytované funkcie.
  - vypracovanie detailnej funkčnej špecifikácie (vrátane výberu a špecifikácie skupín referenčných údajov / číselníkov, ktoré budú zavedené do správy IS CSRU),
  - vytvorenie mapy referenčných údajov pre zavedenie do IS CSRU, identifikácia zdrojových a cieľových systémov, prioritizácia
  - výber kandidátov vhodných na zavedenie konceptu MDM, analýza údajov a stanovenie postupu pre riadenie kvality údajov a napojenie do systému
  - vypracovanie technického návrhu riešenia,
  - vypracovanie implementačného plánu riešenia,
- **Aktivita 2: Dodávka a nasadenie SW licencií** – rámci tejto etapy musí byť realizovaná dodávka potrebných SW licencií. Tieto prostriedky budú nasadené do produkčného prostredia tak, aby mohli byť implementované moduly IS CSRU.
- **Aktivita 3: Vývoj a implementácia IS** – v rámci tejto etapy by mali byť vyvinuté jednotlivé moduly IS CSRU podľa špecifikácií vypracovaných v aktivite „Analýza a dizajn“
  - vypracovanie a dodávka aplikačného programového vybavenia a jeho komponentov,
  - migrácia referenčných dát, nad ktorými budú vytvorené Master referenčné dáta a nastavenie procesov ich správy (vybrané skupiny referenčných údajov / číselníkov pre pilotné zavedenie do správy IS CSRU)
  - vypracovanie metodiky na riadenie kvality údajov a využívanie kontrolných mechanizmov, zabezpečenie školení problematiky
  - interné testovanie s testovacími dátami vyhotovenými zhotoviteľom,
  - inštalácia a konfigurácia aplikačného programového vybavenia,
  - vyhotovenie dokumentácie,
- **Aktivita 4: Testovanie IS** – v rámci tejto aktivity by mala byť otestovaná funkčnosť vyvinutého riešenia systému IS CSRU
  - vypracovanie plánu testov,
  - podpora testovacej prevádzky
- **Aktivita 5: Nasadenie IS** – v rámci tejto etapy by mal byť systém nasadený do prevádzkového prostredia. Aktivita zahŕňa tiež pilotnú prevádzku systému na koncových pracoviskách a koncových zariadeniach a školenia školiteľov
- **Aktivita 6: Riadenie projektu**
  - Quality assurance
  - Project management
- **Aktivita 7: Publicita a informovanosť** - realizácia komunikačnej stratégie CSRU zahŕňa:
  - Vypracovanie komunikačnej stratégie.
  - Mediálna kampaň, inzercia v lokálnych médiách (tlačové médiá a rozhlas), PR aktivity - na zabezpečenie informovanosti obyvateľov, ktorí budú koncovými používateľmi elektronických služieb, poskytovaných CSRU prostredníctvom UPVS.

### 1.2 Etapizácia projektu

#### 1.2.1 Etapizácia komponentu CSRU

Navrhované riešenie bude obsahovať:

- implementáciu základného prostredia a jednotlivých komponentov informačného systému centrálnej správy referenčných údajov (IS CSRU)

- zavedenie vybraných referenčných údajov do jeho správy, pričom špecifikácia skupín referenčných údajov / číselníkov, ktoré budú pilotne zavedené do správy IS CSRU bude predmetom analýzy - prvej aktivity / etapy projektu
- rozbeh pilotnej prevádzky , vyhodnotenie pilotnej prevádzky a návrh ďalšieho postupu

Primárny cieľ navrhovaného riešenia:

- naimplementovať funkčnú infraštruktúru na vybraných pilotných oblastiach **referenčných dát, ako i navrhnutý (odporučiť) ďalší postup pre postupné ošetrovanie referenčných dát IS VS.**

Etapy a aktivity	Výstupy
1., Analýza a dizajn <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detailná funkčná špecifikácia IS CSRU</li> </ul>	Dokument DFŠ obsahujúci minimálne: <ul style="list-style-type: none"> <li>• model procesov zabezpečených IS CSRU</li> <li>• zoznam modulov IS CSRU a poskytovaných funkcií</li> <li>• zoznam referenčných údajov / číselníkov, ktoré budú pilotne zavedené do správy IS CSRU (identifikovaný master a vybraný slave systémy)</li> <li>• implementačný plán</li> </ul>
2., Dodávka a nasadenie HW a SW licencií <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dodávka potrebných SW licencií a vytvorenie vývojového, testovacieho a produkčného prostredia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vývojové, testovacie a produkčné prostredie v prevádzke</li> </ul>
3., Vývoj a implementácia IS : <ul style="list-style-type: none"> <li>• vypracovanie a dodávka aplikačného programového vybavenia a jeho komponentov,</li> <li>• migrácia referenčných dát, nad ktorými budú vytvorené Master referenčné dáta a nastavenie procesov ich správy</li> <li>• vypracovanie metodiky na riadenie kvality údajov</li> <li>• vyhotovenie dokumentácie,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikačné programové vybavenie podľa DFŠ</li> <li>• Napojené vybrané subjekty a systémy</li> <li>• Metodika na riadenie kvality údajov</li> <li>• Sprievodná dokumentácia</li> </ul>
4., Testovanie IS : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ vypracovanie plánu testov,</li> <li>○ podpora testovacej prevádzky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otestovaná funkčnosť</li> <li>• Testovacia dokumentácia</li> </ul>
5., Podpora systému <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora nábehu pilotnej prevádzky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zdokumentovaná podpora nábehu pilotnej prevádzky</li> <li>• Zoznam identifikovaných potrieb a návrhov riešenia</li> <li>• Vyhodnotenie pilotu a návrh ďalšieho postupu</li> </ul>
6., Vedenie projektu <ul style="list-style-type: none"> <li>• PJM</li> <li>• Vyhodnotenie projektu a návrh ďalšieho postupu</li> </ul>	Projektová dokumentácia
7., Publicita	

Ukončeným projektom bude overený koncept centrálného riadenia referenčných dát, ako i navrhnutý ďalší postup pre postupné ošetrovanie referenčných dát jednotlivých IS VS. Tieto systémy budú postupne zabezpečované jednotlivými Roll-out projektmi.

Nasledujúce projekty budú čerpať z pripraveného centrálného prostredia ako i zo skúseností pilotného projektu. Projekty budú takto lacnejšie o náklady na platformu pre centrálnu správu referenčných údajov a práce môžu byť realizované efektívnejšie.

## 2 Požiadavky na informačný systém

### 2.1 Všeobecné požiadavky

#### 2.1.1 Všeobecné požiadavky CSRU

Na MF SR ako sprostredkovateľskom orgáne pre prioritnú os 1. Efektívna elektronizácia verejnej správy a rozvoj elektronických služieb operačného programu Informatizácia spoločnosti (OPIS) s rozmachom sprístupňovaných elektronických služieb, spoločných modulov, pribúdajú požiadavky na zabezpečenie kvality referenčných údajov. Architektúra eGov predpokladá referenčné údaje individuálne v každom systéme, takéto usporiadanie prináša nasledujúce dopady:

- Prevádzkové dopady: neriadená ad-hoc synchronizácia referenčných údajov, založená na "rýchlom", nekoncepčnom riešení s neošetrenými rizikami možného vzniku nekonzistencií (číselníky, registre)
- Nadväzujúce negatívne biznis dopady: neúplné, alebo skreslené podklady pre rozhodovanie a riadenie (štatistický reporting) s negatívnym dopadom na chod verejnej správy ako dôsledok nekonzistentných, nejednotných referenčných údajov

Centralizáciou (centrálne spravovaná technológia) a virtualizáciou (virtuálne / vzdialene spravované dáta ich vlastníkmi) referenčných údajov je možné dosiahnuť zlepšenie ich riadenia a ich zefektívnenie.

Keďže je stratégia OPIS postavená na koncepte integrácie elektronických služieb, centrálna správa referenčných údajov sa javí ako prirodzená podmienka pre zabezpečenie efektívnej prevádzky elektronických služieb a v neposlednom rade aj výrazne pomôže pri zvyšovaní kvality podkladov pre potreby riadenia a rozhodovania verejnej správy ako celku (konzistentné referenčné údaje -> číselníky a registre ako základ pre neskrútené výstupy zo štatistického reportingu).

Centrálna správa referenčných údajov zároveň otvára priestor pre riadené sprístupnenie (distribúciu) vybraných častí číselníkov a registrov aj do ostatných oblastí mimo verejnú správu - pre potreby externých informačných systémov (napríklad pre potreby synchronizácie vybraných častí registrov štátnej správy).

Očakávanými prínosmi riešenia sú:

- Vybudovanie centrálneho riadeného zdroja referenčných údajov verejnej správy, schopného zabezpečiť konzistenciu údajovej základne na všetkých požadovaných miestach
- Zefektívnenie prevádzky informačných systémov verejnej správy zlepšením údajovej základne
- Zefektívnenie fungovania verejnej správy získaním kvalitnejších údajov pre rozhodovanie a riadenie

### 2.2 Legislatívne požiadavky

#### 2.2.1 Legislatívne požiadavky CSRU

Právny rámec pre vytvorenie IS CSRU tvoria **najmä** nasledujúce zákony SR:

- Zákon o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov ([zákon o e-Governmente](#)),
- Zákon 275/2006 Z.z. o informačných systémoch verejnej správy v znení neskorších predpisov a z NKIVS
- Výnos o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy č. 312/2010 Z.z. ,
- Metodický pokyn MFSR k Výnosu o štandardoch pre ISVS,
- Metodický pokyn MFSR na popis dátových štandardov.

### 2.3 Funkčné požiadavky

#### 2.3.1 Funkčné požiadavky CSRU

Centrálna správa referenčných údajov bude v prostredí eGov služieb zabezpečovať funkcionality pre spoločné úložisko referenčných údajov. Predmetom riešenia budú vybrané referenčné dáta (datasety) ISVS ktoré sú sektorovými nadstavbami referenčných dát (štyroch) základných registrov.

Rozsah implementácie riešenia je obmedzený na vyriešenie minimálne päť referenčných oblastí, napríklad z oblasti odvodovej, daňovej, zdravotníckej, apod. Pod vyriešením referenčnej oblasti rozumieme konsolidáciu a zdieľanie referenčných dát orgánov výkonu štátnej moci medzi jedným zdrojovým subjektom/ IS a jedným až tromi spotrebiteľskými subjektmi/ IS.

### 2.3.1.1 Architektúra riešenia

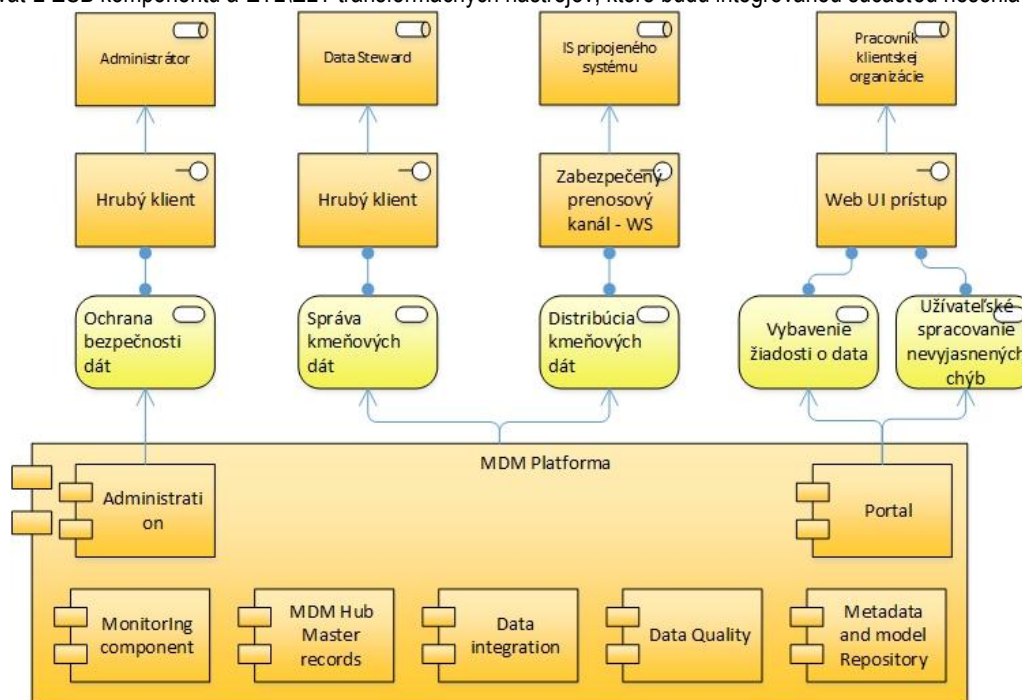
Riešenie predpokladá nasadenie mdm platformy s komponentmi pre procesný model zahŕňajúci vstupné spracovanie dát od klientov, dátovú konsolidáciu a distribúciu konsolidovaných údajov. Súčasťou riešenia je perzistentná vrstva, správa metadát pre dátovú integráciu a transformácie, integračná vrstva s ETL nástrojmi pre zabezpečenie dátových tokov a transformácií, monitorovacia vrstva a modul pre zabezpečenie kvality dát.

Riešenie bude poskytovať chránený autentifikovaný a autorizovaný prístup k funkcionalite pre správu a administráciu dát s požadovanou úrovňou bezpečnosti dát pre auditovateľnosť prístupov, pozmeňovania a prenosu dát.

Funkcionalita bude používateľom sprístupňovaná hrubým alebo tenkým klientom podľa charakteru požadovaných služieb.

Prenosy údajov medzi IS pripojených klientov budú realizované komunikačným kanálom s využitím webových služieb.

Distribúcia dát medzi klientom a centrálnym úložiskom bude riadená dedikovanou integračnou platformou ktorá bude pozostávať z ESB komponentu a ETL\ELT transformačných nástrojov, ktoré budú integrovanou súčasťou riešenia.



### 2.3.1.2 Modul – Administrácia

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
301.	Modul bude zabezpečovať administráciu používateľských účtov a oprávnení, správu licencií a nastavení platformy

### 2.3.1.3 Modul – Monitorovací komponent

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
302.	Modul bude zabezpečovať kontinuálne monitorovanie aktivít platformy
303.	Modul bude umožňovať: <ul style="list-style-type: none"> <li>• evidovať údaje o stavoch a exekúcií jobov</li> <li>• evidovať údaje o prihlasovaní používateľov</li> <li>• evidovať údaje zmenách v centrálnej repository</li> <li>• evidovať výsledky a aktivity pri konsolidácii dátových zdrojov</li> </ul>
304.	Modul bude na základe monitorovacích záznamov sprístupňovať reporty o prevádzke systému podľa požadovaných kritérií

### 2.3.1.4 Modul – MDM Hub

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
305.	Modul bude zabezpečovať bezpečné a dôveryhodné ukladanie a sprístupňovanie

	konsolidovaných referenčných záznamov , zdieľaných medzi pripojenými organizáciami
306.	Pre jednotlivé záznamy bude evidovaná kompletná história zmien pre zabezpečenie úplnej dohľadateľnosti a trackovateľnosti zmenových aktivít
307.	Modul bude umožňovať zadávať a pracovať s časovou platnosťou jednotlivých záznamov

### 2.3.1.5 Modul – Dátová integrácia

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
308.	Modul postavený na dedikovanej integračnej platforme bude zabezpečovať spracovanie vstupných a výstupných dátových tokov pre jednotlivé pripojené organizácie. Tok dát bude koordinovať integrovaný ESB modul. Pre spracovanie dát bude k dispozícii funkcionálna ETL/ELT nástrojov. Všetky komponenty pre správu a spracovanie dátových tokov budú integrovanou súčasťou systému.

### 2.3.1.6 Modul – Data Quality

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
309.	Modul bude zabezpečovať konsolidáciu , identifikáciu a ztotožňovanie dát. Podľa definovaných pravidiel budú identifikované nesprávne , neúplné a duplikované záznamy
310.	Modul bude spájať záznamy jednotlivých organizácií do konsolidovaného rozšíreného záznamu

### 2.3.1.7 Modul – Metadata a model repository

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
311.	Modul bude zabezpečovať bezpečné ukladanie metadata informácií o štruktúrach záznamov jednotlivých organizácií, transformačné a validačné schémy a dátové modely spracovávané platformou

### 2.3.1.8 Modul - Portál

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
312.	Modul bude zabezpečovať prístup autentifikovaných a autorizovaných používateľov webovým rozhraním k poskytovanej funkcionalite pre dohľadávanie dát , data stewarding a funkcionalite reportingu pre data quality

### 2.3.1.9 Správa a harmonizácia vybraných referenčných údajov agendových systémov

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
313.	Pre komplexné referenčné údaje využívané v systémoch verejnej správy , ktoré sú udržiavané a modifikované vo viacerých systémoch súčasne bude systém poskytovať funkcionalitu zberu jednotlivých verzii záznamov referenčných údajov , spájania čiastkových údajov o objekte z rôznych klientskych systémov do komplexného záznamu a jeho následnú distribúciu pre klientske systémy. Zároveň bude na pozadí prebiehať proces dohľadávania a odstraňovania duplicit , aktualizácie a riadenia platnosti referenčných záznamov. Funkcionálna musí byť schopná zabezpečiť automatizovanú distribúciu referenčných údajov spravovaných jedným agendovým systémom do ďalších systémov tak aby bola odstránená potreba duplicitného zadávania identických údajov do rôznych aplikácií.



## 2.4 Technologické a bezpečnostné požiadavky

### 2.4.1 Technologické a bezpečnostné požiadavky CSRU

#### 2.4.1.1 Základné systémové požiadavky

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
314.	Vybudovanie centrálného dátového úložiska pre referenčné dáta
315.	Implementácia procesov pre riadenie referenčných dát prostredníctvom BPM;
316.	Implementácia WEB prostredia pre tvorbu a prevádzku používateľských obrazoviek pre tvorbu a aktualizáciu údajov
317.	Požiadavka na dátovú kvalitu – čistenie, profilovanie, porovnávanie a obohacovanie dát
318.	Využitie dedikovanej integračnej platformy implementovaného systému a vybudovanej infraštruktúry pre realizáciu integračných väzieb medzi navrhovaným IS CSRU, agendovými IS verejnej správy, externými IS mimo verejnej správy, Portálom ÚPVS a spoločnými modulmi MFSR.
319.	Vytvorenie samostatného klientskeho dátového úložiska v oddelenej bezpečnostnej zóne používaného pre prístup k dátam externými IS mimo verejnej správy

#### 2.4.1.2 Používatelia

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
320.	<b>Administrátor</b> – rola zodpovedná za: - správu používateľských účtov - nastavovanie prístupov a oprávnení na jednotlivé master dáta
321.	Vlastník dát (garant, analytik) - rola zodpovedná za: - návrh a správu jednotlivých častí workflow pre tvorbu a správu master dát
322.	<b>Data Steward</b> - rola zodpovedná za: - rozhodovanie v rámci workflowu tvorby a správy master dát
323.	<b>Bežný používateľ</b> – dostupná funkcionálna pre: - prezeranie master dát - zaevidovanie žiadostí pre vytvorenie nových master dát - zaevidovanie žiadostí pre zmenu konkrétnych master dát - zaevidovanie žiadostí pre ukončenie platnosti konkrétnych master dát

#### 2.4.1.3 Východiská pre návrh systému

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
324.	Umiestnenie systému v Datacentre MF SR, t.j. predpokladá sa existencia vhodných priestorov vrátane redundantného napájania, chladenia a telekomunikačných služieb.
325.	Riešenie bude podporovať nasledovný a úplný zoznam ekvivalentných databázových technológií: Amazon RDS, Apache HBase, AS400, DB2, Derby DB, Exasol, eXist-db, Firebird, Greenplum, H2, HIVE, HSQLDB, Informix, Ingres, InterBase, JavaDB, JDBC, MaxDB, Microsoft OLE-DB, Microsoft SQL Server, MySQL, Netezza, Oracle, ParAccel, PostgreSQL, PostgresPlus, SAS, SQLite, Sybase, Teradata, VectorWise, Vertica.
326.	Riešenie bude podporovať nasledovný a úplný zoznam ekvivalentných treťostranných aplikácií: Alfresco, Centric CRM, Marketo, Microsoft CRM a AX, Netsuite, Open Bravo, SAGE X3, Salesforce.com, SAP, SugarCRM, Vtiger CRM.
327.	Riešenie bude podporovať nasledovnú a úplnú sadu ekvivalentných porovnávacích algoritmov Exact Match, SoundEx, Metaphone, Double Metaphone, Levenshtein, Jaro, Jaro-Winkler, Custom/User-Defined. Riešenie musí byť implementovateľné na nasledovnej a úplnej sade ekvivalentných operačných prostredí: CentOS Linux, OS X, Redhat Enterprise Linux, Solaris, SUSE Linux, Ubuntu Linux, Microsoft Windows.

#### 2.4.1.4 Architektúra riešenia

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
328.	Riešenie by malo pozostávať minimálne z nasledujúcich logických komponentov: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Workflow pre spracovanie požiadaviek až schválenie referenčného údajov</li> <li>• DB pre primárnu aktualizáciu (centrálne DB referenčných údajov)</li> <li>• Aplikačný server pre používateľské rozhrania</li> <li>• Integrovaná platforma pre integráciu a distribúciu údajov</li> <li>• Komponenty pre riadenie kvality údajov</li> <li>• Komponenty pre manuálne stotožňovanie údajov</li> <li>• Klient pre publikovanie referenčných dát mimo verejnej správy</li> </ul>
329.	Riešenie umožní: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definovanie a kontrolovanie master dát prostredníctvom série krokov a úloh</li> <li>• Intuitívne grafické rozhranie a grafické zobrazovanie jednotlivých častí procesov</li> <li>• Automatická iniciácia vyhľadávania duplikátov, obohatenia dát, synchronizácie back-endových systémov po každom vytvorení, načítaní, úprave, či zmazení master záznamu</li> </ul> Dátovú kvalitu je potrebné zabezpečiť prostredníctvom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcionality pre štandardizáciu dát</li> <li>• Funkcionality pre profilovanie a analýzu dát</li> <li>• Funkcionality pre vyhľadávanie duplikátov a blízkych duplikátov</li> </ul>

#### 2.4.1.5 Používateľské rozhranie

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
330.	Systém by mal komunikovať s používateľom prostredníctvom obrazoviek, dialógových okien a textových zoznamov. Používateľovi sa budú zobrazovať iba obrazovky s dátami – výstupy, ktoré sú pripravené aplikáciami na aplikačnom serveri. Prípadné vstupy od používateľa sú po vykonaní akcie prenesené na aplikačný server, kde sú ďalej spracované. Používateľské prostredie bude tvorené používateľsky prívetivým grafickým rozhraním s prispôbitelnosťou používateľského rozhrania jednotlivým používateľom.
331.	Prostredie musí obsahovať štatistické a reportovacie nástroje na vyhodnocovanie riadenia prevádzky a kvality údajov.

#### 2.4.1.6 Dostupnosť a odolnosť systému proti výpadkom

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
332.	Požadovaná dostupnosť systému je 24 x 7 (systém musí byť dostupný 24 hodín denne, 7 dní v týždni)
333.	Dostupnosť systému v bežnej prevádzke by mala byť daná aplikáciou prvkov HA (High Availability). Jedná sa o clustering produkčného prostredia na úrovni HW, ktoré rieši otázky a problémy s HW zlyhaním.

#### 2.4.1.7 Výkonnosť systému a odozva

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
334.	Požiadavka na kapacitu a vysoký výkon systému - systém musí zvládnuť množstvo transakcií prebiehajúcich na väčšom objeme dát Pozn.*
335.	Vzhľadom na využívanie údajov v systémoch tretích strán, musí byť odozva systému zodpovedajúca odozvám obdobných prostredí prevádzkovaných v DataCentre.

Pozn.: Presnejšie stanovenie požiadaviek na výkonnosť systému bude možné až v prvej etape projektu (analýza a dizajn),.

#### 2.4.1.8 Škálovateľnosť

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
336.	Riešenie MDM musí byť koncipované tak, aby bolo možné v prípade potreby plánovane škálovať kapacitu a priepustnosť na všetkých technologických vrstvách.

Dodávka komponentov komunikačných procesov a procesov správy dát pre eGov služby patriacich do kompetencie MF SR

337.	V riešení sú požadované také zariadenia a technické komponenty, ktoré je možné rozširovať a dopĺňať bez výrazného obmedzenia dostupnosti kritických služieb MDM.
------	--

#### 2.4.1.9 Bezpečnosť

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
338.	Systém musí rešpektovať požiadavky všeobecne záväznej legislatívy SR (Zákon č. 363/2005 o ochrane osobných údajov, Zákon č. 275/2006 o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov)
339.	Systém musí rešpektovať požiadavky relevantných regulatívnych predpisov (Výnos Ministerstva financií Slovenskej republiky č. 312/2010 Z.z. o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy)
340.	Identifikácia a autentizácia používateľov funkcionality informačného systému skôr, ako sa im povolí prístup k danej funkcionalite informačného systému.
341.	Zaistenie funkčnosti systému riadenia prístupu v IS CSRU počas celej doby trvania relácie.
342.	Zabezpečiť primeranú úroveň ochrany archivovaných a zálohovaných údajov (umiestnením v chránenom priestore alebo šifrovanie údajov a pod.)
343.	Zabezpečiť zaznamenávanie všetkých, z pohľadu bezpečnosti kritických, udalostí, pričom každý záznam musí byť chránený pred neautorizovaným prístupom, modifikáciou a zničením.
344.	Riešenie musí umožniť nastavovanie prístupov a oprávnení na úrovni používateľov a skupín používateľov

## 2.5 Prevádzkové požiadavky

### 2.5.1 Prevádzkové požiadavky CSRU

#### 2.5.1.1 Prevádzkové prostredia

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
345.	Systém po odovzdaní do prevádzky musí byť pravidelne aktualizovaný s cieľom zabezpečiť jeho aktualizáciu a odstránenie prípadných problémov. Prevádzkové parametre budú proaktívne vyhodnocované pomocou nástrojov Centra podpory klientov

#### 2.5.1.2 Zálohovanie a obnova systému

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
346.	Záloha databázy bude vykonávaná denne, garantovaná bude dostupnosť vždy k verziám z 5 predchádzajúcich dní – zabezpečované bude štandardnými nástrojmi pre administráciu databáz administrátorom systému IS CSRU.

## 2.6 Požiadavky na infraštruktúru

### 2.6.1 Požiadavky na infraštruktúru CSRU

#### 2.6.1.1 Všeobecné požiadavky

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
347.	Súčasťou ponuky bude architektonický návrh požadovanej infraštruktúry pre prevádzku navrhovaného riešenia.
348.	Architektonický návrh musí spĺňať požiadavky definované výnosom MF SR 312/2010 Z.z.
349.	Infraštruktúra musí zabezpečiť bezpečné a dostatočne priepustné sieťové prepojenia s klientmi a referenčnými registrami vstupujúcimi do procesov spracovania referenčných údajov
350.	Pri podpore rolloutu pri zaraďovaní ďalších referenčných údajov do správy IS CSRU bude požadované poskytnutie súčinnosti pri návrhu a implementácii referenčných údajov jednotlivých oblastí: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlastníkom dát (garanti),</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Správcom systémov, Dodávateľom systémov (3-tie strany), v komunikácii a s podporou analytikov</li> </ul>
351.	Pre implementačný proces bude použitý štandard MF SR pre vývoj APV, zahŕňajúci riadenie požiadaviek a zmien v trojstupňovom systéme vývoj - test – produkcia

### 2.6.1.2 Požiadavky na bezpečnosť sieťovej infraštruktúry

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
352.	Vzhľadom na to, že implementované riešenie bude poskytovať služby vzdialeným klientom, pripojeným cez rôzne siete tretích strán, musí navrhnuté riešenie obsahovať Firewall zabezpečenie komunikácie. FW kapacita musí s rezervou pokrývať odhadované kapacity komunikačných tokov. Predpokladajú sa kapacity v rádoch jednotiek Gbit/s.
353.	Požaduje sa možnosť vytvoriť minimálne dva nezávislé firewall zariadenia, realizované na špeciálne pre účely firewall ochrany vyhradených zariadeniach. Jeden firewall na oddelenie a riadenie front end pripojení a druhý na oddelenie a riadenie back end pripojení. Na FW zariadeniach musí existovať možnosť ukončenia VPN spojení jednak pre management účely, ale aj pre účely chráneného a autentifikovaného prístupu vzdialených užívateľov. V kapacite, ktorá dokáže pokryť predpokladané počty a nároky všetkých vzdialených používateľov. U FW zariadení sa požaduje funkcionálna aktívnej ochrany proti prienikom (Intrusion Prevention System – IPS). Kapacita IPS musí s rezervou pokrývať predpokladanú kapacitu komunikačných tokov. Predpokladajú sa kapacity v rádoch jednotiek Gbit/s. Pre účely pripojenia klientov prostredníctvom sietí tretích strán včítane prístupu z internetu musí DMZ časť siete obsahovať vyhradené L2/L3 prepínače s podporou rozdelenia na logicky oddelené smerovacie domény. V každej smerovacej doméne musí byť podporované smerovanie pomocou bežných smerovacích protokolov za účelom dynamického pripojenia prístupových sietí tretích strán

## 2.7 Ostatné požiadavky

### 2.7.1 Ostatné požiadavky pre prevádzkovateľov CSRU

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
354.	Podpora rolloutu pre prevádzkovateľov CSRU je požadovaná v trvaní min. 3 mesiacov od dátumu odovzdania diela.
	Súčasťou riešenia musí byť dodávka relevantnej jednorazovej aj priebežnej projektovej dokumentácie potvrdzujúcej aplikovanie vhodného metodického rámca
	Súčasťou riešenia musí byť používateľská navigácia pre povinné osoby logicky zabudovanej v aplikácii
	Používateľská príručka (pre všetky role používateľov) k systému, vrátane: <ul style="list-style-type: none"> <li>• popisu používateľského rozhrania pre prácu so systémom,</li> <li>• popisu jednotlivých funkcií a položiek ponuky systému,</li> <li>• popisu preddefinovaných zostáv a analytických pohľadov,</li> <li>• popisu spôsobu tvorby používateľom definovaných zostáv a analytických pohľadov</li> <li>• metodického usmernenia pre vykonávanie pracovných postupov v CSRU.</li> </ul>
	Prevádzkovo-technická dokumentácia, vrátane: <ul style="list-style-type: none"> <li>• podrobného popisu konfigurácie systému,</li> <li>• postupov pre inštaláciu systému,</li> <li>• postupov pre vykonávanie pravidelných profilaktických úkonov,</li> <li>• postupov pre riešenie mimoriadnych a havarijných situácií.</li> </ul>

Súčasťou dodávky CSRU musí byť aj školenie vrátane:

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
355.	Vyškolenia kľúčových používateľov a administrátorov
356.	Prípravy školiacich materiálov
357.	Vypracovania plánu školení

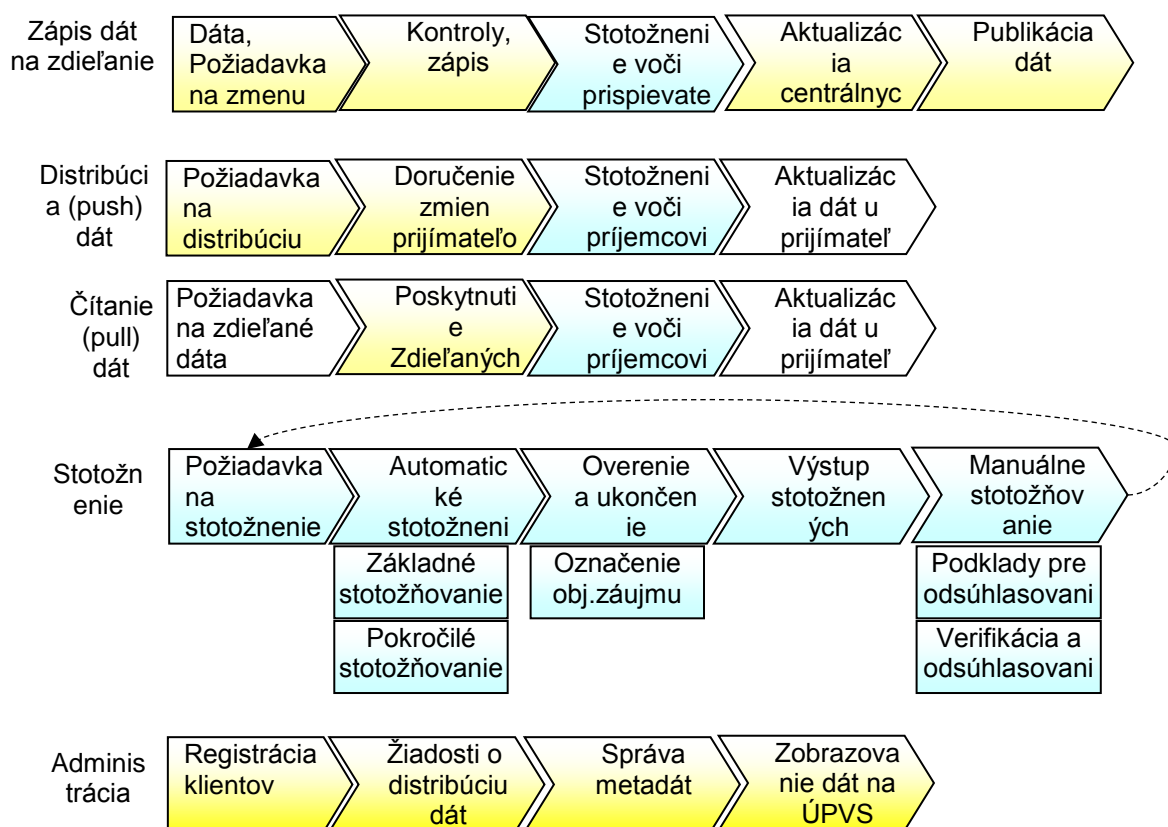
### 3 Procesný model

#### 3.1 Procesný model CSRU

##### 3.1.1 Procesný model – popis spoločných procesov

Centrálna správa referenčných údajov má za cieľ vyriešiť problematiku referenčných údajov minimálne v rozsahu:

- Vybudovania primárneho úložiska referenčných údajov
- Zabezpečenia aktualizácie referenčných údajov potrebným workflow
- V prípade vzniku alebo aktualizácie referenčných údajov vo viacerých systémoch (alebo viacerými aktérmi), bude riešenie procesne ošetrovať kompletný cyklus synchronizácie týchto údajov vo všetkých systémoch
- Zabezpečenie distribúcie primárnych referenčných údajov do „podriadených“ systémov s celkovým efektom zlepšenia kvality vstupných údajov pre samotnú prevádzku a výstupných údajov v DWH (štatistický reporting) pre potreby riadenia a rozhodovania.



Pozn.: V prípade potreby riadenia údajov, ktoré majú väzby na existujúce agendové údaje (v rámci primárnej aktualizácie) funkčne pripravený riešiť aj problematiku riadenia kvality údajov, stotožňovania a podobne.

Technologické riešenie bude postavené na platforme MDM. Pre navrhovaný rozsah riešenia bude pozostávať minimálne z logických komponentov:

- Workflow pre spracovanie požiadaviek až schválenie referenčného údaju
- DB pre primárnu aktualizáciu (centrálna DB referenčných údajov)
- Aplikačný server pre používateľské rozhrania

Dodávka komponentov komunikačných procesov a procesov správy dát pre eGov služby patriacich do kompetencie MF SR

- Integrovaná platforma a ETL nástroje pre integráciu a distribúciu údajov
- Komponenty pre riadenie kvality údajov
- Komponenty pre manuálne stotožňovanie údajov

#### 4 Elektronické služby

##### 4.1 eGov služby

<b>Základné údaje</b>	
<b>Názov atribútu</b>	<b>Popis a typ atribútu</b>
Názov služby eGov	Poskytovanie konsolidovaných údajov o subjekte
Kód eGov služby	Kód vo formáte: „sluzba_egov_<n>“, ktorý prideliť Metainformačný systém.
Popis eGov služby	Registrovaný klient bude mať k dispozícii údaje obsiahnuté v IS CSRU. Bude ich môcť prezerat alebo získať. Na základe výberu údajov skúmaného subjektu (FO/PO) poskytne služba vybrané dáta alternatívne vo forme výstupu na portáli (zobrazenie) alebo zaslaním do elektronickej schránky subjektu.
Verzia	Verzia 1.0
Úroveň elektronizácie služby	4
Vyžadovaná úroveň autentifikácie	úroveň 4 - s najvyšším zabezpečením autentifikácie
Notifikácia o priebehu konania	0 - pri poskytnutí služby sa nezasiela notifikácia
Vyžadovanie platby	Nie
Gestor	MF SR
Vstupné dokumenty (parametre)	Interaktívny výber údajov skúmaného subjektu (FO/PO)
Typ vstupu	Elektronicky
Výstupné dokumenty (parametre)	Poskytnutie konsolidovaných dát o subjekte vo forme zobrazenia na portáli alebo zaslaním do elektronickej schránky subjektu.
Typ výstupu	elektronicky
<b>Výkony</b>	
<b>Názov atribútu</b>	<b>Popis a typ atribútu</b>
Parameter, dátum, hodnota, zdroj hodnoty	Frekvencia elektronických žiadostí - súčasný stav za rok 2013: 0 Frekvencia elektronických žiadostí - cieľová hodnota – predpokladaná hodnota v roku 2017: 500000.
<b>Vzťahy</b>	
Služby IS z ktorých pozostáva eGov služba (služba eGov závisí na týchto službách IS)	Podanie žiadosti o poskytnutie konsolidovaných údajov o subjekte Poskytnutie konsolidovaných údajov o subjekte
Prístupové komponenty	Portál CSRU integrované obslužné miesto Ústredný portál verejnej správy
Používateľ služby eGov	G2C, G2B, G2G
Životná situácia	C01 Občan a štát, 053 Osobné údaje a doklady B03 Administratívny a ekonomický chod podniku, Štatistiky a iné ohlasovacie a spravodajské povinnosti
Agenda verejnej správy	A0003185 Sprístupňovanie informácií z ISVS

##### 4.1.1 Podanie žiadosti o poskytnutie konsolidovaných údajov o subjekte

<b>Základné údaje</b>	
<b>Názov atribútu</b>	<b>Popis a typ atribútu</b>
Názov služby IS	Podanie žiadosti o poskytnutie konsolidovaných údajov o subjekte
Verzia	Verzia 1.0

<b>Základné údaje</b>	
Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Popis	Služba umožní subjekte (FO/PO) podľa žiadosti o poskytnutie konsolidovaných údajov, ktoré sú o subjekte evidované v ISVS a obsiahnuté v IS CSRU na základe výberu údajov skúmaného subjektu (FO/PO) a zvolí si formu výstupu na portáli (zobrazenie) alebo zaslaním výpisu do elektronickej schránky subjektu.
Charakter služby	vstupná služba IS
Informačný systém	IS CSRU
Správca	MF SR
Prevádzkovateľ	DataCentrum
<b>Vzťahy</b>	
Používateľ služby IS	G2C, G2B, G2G
Komunikačný kanál	webové sídlo
Agenda verejnej správy	A0003185 Sprístupňovanie informácií z ISVS

#### 4.1.2 Poskytnutie konsolidovaných údajov o subjekte

<b>Základné údaje</b>	
Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Názov služby IS	Poskytnutie konsolidovaných údajov o subjekte
Verzia	Verzia 1.0
Popis	Služba poskytne z IS CSRU konsolidované údaje, ktoré sú o subjekte evidované v ISVS a obsiahnuté v IS CSRU podľa zadaného výberu údajov skúmaného subjektu (FO/PO) a podľa formy zvoleného výstupu na portáli (zobrazenie) alebo zaslaním výpisu do elektronickej schránky subjektu.
Charakter služby	Výstupná služba IS
Informačný systém	IS CSRU
Správca	MF SR
Prevádzkovateľ	DataCentrum
<b>Vzťahy</b>	
Používateľ služby IS	G2C, G2B, G2G
Komunikačný kanál	webové sídlo
Agenda verejnej správy	A0003185 Sprístupňovanie informácií z ISVS

### 4.2 Podporné služby IS

#### 4.2.1 Zápis údajov do IS CSRU

<b>Základné údaje</b>	
Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Názov služby IS	Zápis údajov do IS CSRU
Verzia	Verzia 1.0
Popis	Služba poskytne subjektu – inštitúcii verejnej správy, zápis jej referenčných údajov do IS CSRU za účelom ich vzájomnej synchronizácie a odstránenia ich nekonzistencie, vrátane zmeny a vymazania údajov.
Charakter služby	podporná služba IS
Informačný systém	IS CSRU
Správca	MF SR
Prevádzkovateľ	DataCentrum
<b>Vzťahy</b>	
Používateľ služby IS	G2G
Komunikačný kanál	webová služba
Agenda verejnej správy	A0003185 Sprístupňovanie informácií z ISVS A0003189 Zabezpečovanie prevádzky ISVS

#### 4.2.2 Poskytnutie údajov z IS CSRU na synchronizáciu

<b>Základné údaje</b>	
Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Názov služby IS	Poskytnutie údajov z IS CSRU na synchronizáciu



<b>Základné údaje</b>	
Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Verzia	Verzia 1.0
Popis	Inštitúcia verejnej správy získa z IS CSRU elektronický výstup vo forme požadovaných konsolidovaných referenčných údajov na overenie súladu referencovaných údajov evidovaných vo svojom ISVS s referenčnými údajmi.
Charakter služby	podporná služba IS
Informačný systém	IS CSRU
Správca	MF SR
Prevádzkovateľ	DataCentrum
<b>Vzťahy</b>	
Používateľ služby IS	G2G
Komunikačný kanál	webová služba
Agenda verejnej správy	A0003185 Sprístupňovanie informácií z ISVS A0003189 Zabezpečovanie prevádzky ISVS

#### 4.2.3 Poskytnutie výpisu o kontrole kvality referencovaných údajov voči referenčným údajom IS CSRU

<b>Základné údaje</b>	
Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Názov služby IS	Poskytnutie výpisu o kontrole kvality referencovaných údajov voči referenčným údajom IS CSRU
Verzia	Verzia 1.0
Popis	Inštitúcia verejnej správy získa z IS CSRU elektronický výstup vo forme výpisu o kontrole vnútorných pravidiel referencovaných údajov voči referenčným údajom podľa definovaných pravidiel, a to výpis stotožnených referenčných údajov a výpis nesúladow s uvedením chybového kódu a označením dôvodu nesúladu, vrátane duplicit.
Charakter služby	podporná služba IS
Informačný systém	IS CSRU
Správca	MF SR
Prevádzkovateľ	DataCentrum
<b>Vzťahy</b>	
Používateľ služby IS	G2G
Komunikačný kanál	webová služba
Agenda verejnej správy	A0003185 Sprístupňovanie informácií z ISVS A0003189 Zabezpečovanie prevádzky ISVS

#### 4.2.4 Asistované poskytnutie výpisu o kontrole kvality referencovaných údajov voči referenčným údajom IS CSRU

<b>Základné údaje</b>	
Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Názov služby IS	Asistované poskytnutie výpisu o kontrole kvality referencovaných údajov voči referenčným údajom IS CSRU
Verzia	Verzia 1.0
Popis	Inštitúcia verejnej správy získa z IS CSRU elektronický výstup vo forme výpisu o kontrole vnútorných pravidiel referencovaných údajov voči referenčným údajom podľa definovaných pravidiel, a to výpis stotožnených referenčných údajov a výpis nesúladow s uvedením chybového kódu a označením dôvodu nesúladu, vrátane duplicit v režime asistovaného potvrdzovania navrhnutého stotožnenia.
Charakter služby	podporná služba IS
Informačný systém	IS CSRU
Správca	MF SR
Prevádzkovateľ	DataCentrum
<b>Vzťahy</b>	
Používateľ služby IS	G2G
Komunikačný kanál	webové sídlo
Agenda verejnej správy	A0003185 Sprístupňovanie informácií z ISVS



<b>Základné údaje</b>	
Názov atribútu	Popis a typ atribútu
	A0003189 Zabezpečovanie prevádzky ISVS

## 5 Harmonogram

### 5.1 Harmonogram CSRU

Názov aktivity	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Analýza a dizajn IS	x	x	x	x	x										
Dodávka a nasadenie SW licencií			x	x	x	x									
Vývoj a implementácia IS				x	x	x	x	x	x						
Testovanie IS								x	x	x	x				
Nasadenie IS											x	x	x		
Riadenie projektu	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Publicita a informovanosť	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

### C. Informačný systém metainformačného systému (IS MET)

#### Všeobecné východiská

Dôležitým predpokladom pre dosiahnutie strategických zámerov budovania eGovernmentu je aj dostupnosť relevantných a presných údajov o jednotlivých jeho aspektoch (tzv. metaúdajoch), ktoré sú potrebné pre podporu rozhodovania pri riadení budovania a výkonu eGovernmentu. Spravovanie týchto informácií je v zmysle Národnej koncepcie informatizácie verejnej správy (NKIVS) úlohou Metainformačného systému (tzv. MetaIS). V tomto zmysle by mal MetaIS zabezpečovať minimálne nasledovné funkcie:

- evidencia subjektov podieľajúcich sa na procese tvorby a prevádzky eGovernmentu,
- zber a evidencia koncepcií rozvoja IS povinných osôb,
- evidencia IKT infraštruktúry eGovernmentu (HW, systémový SW a komunikačná infraštruktúra),
- evidencia informačných systémov verejnej správy a ich funkcionality,
- evidencia údajových fondov (zoznam registrov a číselníkov) spolu s definíciou údajových štandardov (centrálny slovník údajov a metaúdajov verejnej správy),
- evidencia implementovaných e-služieb eGovernmentu,
- identifikácia potenciálnych, resp. perspektívnych služieb eGovernmentu ako aj sledovanie logických vzťahových nadväzností služieb (predovšetkým vo väzbe na životné situácie),
- katalóg webových služieb,
- monitoring funkčnosti jednotlivých komponentov eGovernmentu,
- funkcionality na podporu projektového riadenia.

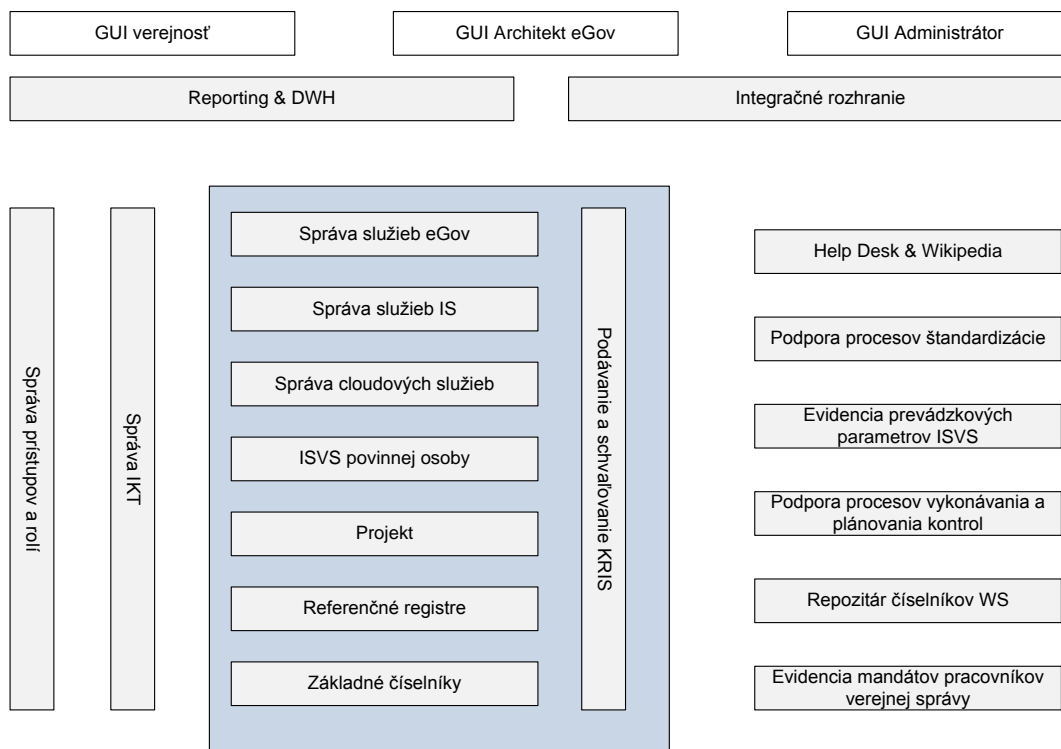
V súčasnosti je prevádzkovaný MetaIS verejnej správy, ktorého hlavným využitím je správa údajov o službách spolu s ich atribútmi a väzbami na príslušné číselníky (životné situácie, agendy, úseky správy). Poskytuje podporné nástroje pre tieto „záujmové skupiny“ podieľajúce sa na budovaní a výkone eGovernmentu:

- skupina garanta riešení eGovernmentu (SG) – tvorená najmä pracovníkmi MFSR, ktorí zabezpečujú koordináciu projektov, vyhodnocovanie prevádzky čiastkových riešení a usmerňovanie ďalšieho rozvoja celkového riešenia eGovernmentu. Tejto skupine používateľov sú pridelené kompetencie zodpovedajúce riadeniu životného cyklu komponentov evidovaných v MetaIS,
- inštitúcie verejnej správy (IVS) – množina povinných osôb v úlohe prevádzkovateľa alebo správcu ISVS. Tejto skupine používateľov sú pridelené kompetencie zodpovedajúce implementácii čiastkových riešení eGovernmentu,
- kancelária architekta (KA) – skupina používateľov tvorená odbornými garantmi pre zabezpečenie technologickej a procesnej interoperability čiastkových riešení eGovernmentu. KA má za úlohu integrovať služby do komplexného prostredia eGovernmentu a definovať univerzálne – viacnásobne použiteľné a komplexné e-služby.

Potreby ďalšieho rozvoja MetaIS a riešenia súčasných otvorených otázok vyplývajú najmä z nasledujúcich skutočností:

- komplexné a dynamické prostredie eGovernmentu kladúce čoraz väčšie nároky na dostupnosť, kvalitu a relevantnosť informácií potrebných pre prijímanie rozhodnutí spojených s budovaním ako aj prevádzkovaním riešení eGovernmentu, pričom sa javí, že súčasný obsah a kvalita metaúdajov ako aj existujúca funkcionality nemusia byť dostatočné,
- zapájanie čoraz širšieho spektra používateľov do správy údajov o komponentoch eGovernmentu a zvyšovanie ich nárokov na poskytovanú funkcionality, rýchlosť odozvy a používateľský komfort,
- priebežný vývoj všeobecne akceptovaných štandardov, požiadaviek a relevantných usmernení v oblasti riadenia komplexných programov (napr. budovanie vzájomne kompatibilných eGovernment architektúr v rámci EÚ a pod.) s dopadom na zmenu a doplnenie štruktúr metaúdajov,
- očakávaná potreba zapojenia eGovernmentu do európskych štruktúr a s tým súvisiaca nutnosť federácie a publikovania sémantických aktív,
- očakávaná revízia (aktualizácia a doplnenie) kľúčových strategických a riadiacich dokumentov a štruktúr budovania eGovernmentu (napr. NKIVS a zásobník budúcich projektov eGovernmentu) s dopadom zmenu a doplnenie štruktúr metaúdajov a nástrojov na ich analyzovanie a interpretovanie,
- nové požiadavky na MetaIS definované projektmi, ktoré sú postupne uvádzané do prevádzky (poskytovanie číselníka služieb a poskytovateľov, kontrola rozhraní nových služieb, hodnotenie vyspelosti služieb a pod.).

Uvedené potreby vedú k nutnosti zabezpečenia nového MetaS. Rámcové vymedzenie jeho funkčnosti je uvedené na nasledujúcom obrázku.



Detailné požiadavky na riešenie sú uvedené v kapitole 15

## 1. Požadované činnosti zhotoviteľa

### 1.1 Realizované činnosti

#### 1.1.1 Realizované činnosti MetaIS

Realizácia projektu bude pozostávať z hlavných aktivít, ktorých kľúčová náplň je uvedená v nasledujúcom texte.

- **Aktivita 1: Analýza a dizajn** – v rámci tejto aktivity bude vypracovaný analytický dokument zameraný na:
  - rozsah činností spojených s používaním MetaIS,
  - popis procesov podporovaných MetaIS,
  - podmienky a obmedzenia vplyvajúce na vytvárané riešenie,
  - technická špecifikácia jednotlivých položiek potrebného HW vybavenia a SW licencií potrebných pre nasadenie riešenia,
  - údajové zdroje.

Cieľom dizajnu riešenia bude vytvorenie detailnej technickej a funkčnej špecifikácie samotného riešenia, ktorá prostredníctvom softvérovej a hardvérovej architektúry umožní zrealizovať ciele a požiadavky projektu, dosiahnuť vysokú spoľahlivosť, výkonnosť a bezpečnosť, ako aj používateľský komfort, modifikovateľnosť riešenia, či jeho nenáročnú údržbu s ohľadom na súčasné technologické trendy, možnosti a legislatívne ustanovenia v súlade s požiadavkami kladenými na ISVS.

V rámci dizajnu bude pripravený detailný návrh funkčnosti jednotlivých modulov riešenia, dátový model riešenia a spôsob integrácie s externými systémami. Výstupom bude tiež detailná špecifikácia hardvérového vybavenia, technickej infraštruktúry a softvérových licencií nevyhnutných pre funkčnosť riešenia, ktorého obstaranie zabezpečí Obstarávateľ.

Súčasťou tejto aktivity bude aj návrh migrácie existujúcich údajov do nového riešenia..

- **Aktivita 2: Implementácia** – v tejto aktivite bude realizované vytvorenie riešenia na základe pripravenej detailnej technickej a funkčnej špecifikácie. Pre zabezpečenie súladu riešenia s potrebami používateľov bude aplikovaný prístup, ktorý zabezpečí priebežné overenie pripravovaného riešenia a predstáv používateľov (napr. čiastkové riešenie, prototyp). Aplikovaný prístup bude ovplyvnený charakterom príslušnej časti riešenia a spôsobom riešenia.

Súčasťou tejto aktivity bude aj vytvorenie integračného rozhrania na príslušné externé systémy. Všetky vytvárané časti budú v súlade s definovanými bezpečnostnými požiadavkami.

Obsahom tejto aktivity bude aj vypracovanie metodík a postupov. Metodiky a postupy budú pripravené pre používateľov riešenia pričom budú rešpektovať definované role. Špecifické postupy budú vypracované pre administrátorov na zabezpečenie samotnej prevádzky a riešenie neštandardných situácií.

Súčasťou tejto aktivity bude aj vypracovanie používateľskej dokumentácie, pričom však dokumentácia bude aktualizovaná aj počas aktivít Testovanie a Nasadenia tak, aby bola v súlade s aktuálnym stavom riešenia v čase ukončenia projektu.

Na základe skutočností identifikovaných počas implementácie bude spresnená špecifikácia HW a SW infraštruktúry.

- **Aktivita 3: Testovanie** – v rámci tejto aktivity bude overený súlad riešenia s požiadavkami a potrebami používateľov. Testovanie bude realizované na základe testovacích scenárov, ktoré budú mapovať definované požiadavky. Cieľom je otestovať:
  - funkčnosť riešenia,
  - integráciu s externými systémami,
  - výkon riešenia,
  - bezpečnosť riešenia.

Pre plynulý priebeh testovania bude pripravená metodika a nástroje umožňujúce efektívne evidovanie priebehu testovania. Úvodné fázy testovania budú vykonané dodávateľom riešenia s dohľadom kľúčových používateľov. Akceptačné testy vykonajú kľúčoví používatelia riešenia.

**Aktivita 4: Nasadenie** – v rámci tejto aktivity bude vykonaná inštalácia a konfigurácia riešenia v produkčnom prostredí a jeho sprístupnenie všetkým používateľom. Jej súčasťou bude aj migrácia existujúcich údajov do nového riešenia.

Obsahom tejto aktivity bude aj príprava školení a samotné školenia potrebné pre využívanie vytvoreného riešenia. Jedná sa o vytvorenie školiacich materiálov, konfiguráciu školiaceho prostredia ako aj organizáciu a zabezpečenie školení. Školenie bude zamerané na kľúčových používateľov systému a administrátorov.

- **Aktivita 5: Riadenie projektu**

- Quality assurance
- Project management
- **Aktivita 6: Publicita a informovanosť** - realizácia komunikačnej stratégie MetaIS zahŕňa:
  - Vypracovanie komunikačnej stratégie,
  - Mediálna kampaň, inzercia v lokálnych médiách (tlačové médiá a rozhlas), PR aktivity ohľadne realizácie projektu,
  - Priama komunikácia s IVS na zabezpečenie informovanosti ohľadne postavenia MetaIS v štruktúre budovania eGovernmentu.

## 1.2 Etapizácia projektu

### 1.2.1 Etapizácia komponentu MetaIS

Navrhované riešenie bude obsahovať:

- implementáciu základného prostredia a jednotlivých komponentov informačného systému (MetaIS),
- migrácia údajov ,
- rozbeh pilotnej prevádzky , vyhodnotenie pilotnej prevádzky a návrh ďalšieho postupu,
- nasadenie do produktívnej prevádzky.

Primárny cieľ navrhovaného riešenia:

- naimplementovať funkčnú infraštruktúru na vybraných pilotných oblastiach meta dát, ako i navrhnúť (odporučiť) ďalší postup pre postupné doplnenie dát ďalších systémov (prípadne zabezpečiť vynútenie dopĺňania údajov vhodnými metodickými usmerneniami participantov budovania eGovernmentu).

Etapy a aktivity	Výstupy
1. Analýza a návrh riešenia <ul style="list-style-type: none"> <li>● Analýza požiadaviek a potrieb</li> <li>● Analýza procesov a obmedzení</li> <li>● Detailný návrh riešenia</li> </ul>	2 Dokument detailnej funkčnej špecifikácie obsahujúci minimálne: 3 model procesov zabezpečovaných MetaIS 4 zoznam modulov MetaIS a poskytovaných funkcií 5 zoznam meta údajov / základných číselníkov, ktoré budú pilotne zavedené do MetaIS 6 integračný plán
2.Implementácia riešenia <ul style="list-style-type: none"> <li>● Príprava technologického prostredia, dodávka HW, SW licencií</li> <li>● Vytvorenie technického riešenia</li> <li>● Príprava metodických postupov</li> </ul>	7 Vývojové a testovacie prostredie v prevádzke 8 DFŠ jednotlivých modulov 9 Vybudovaný systém a nastavený proces správy jednotlivých modulov
3.Nasadenie riešenia <ul style="list-style-type: none"> <li>● Migrácia údajov</li> <li>● Overenie funkčnosti</li> <li>● Akceptačné testovanie</li> <li>● Školenie používateľov</li> <li>● Konfigurácia produkčného prostredia</li> </ul>	10 Premigrovanie údajov 11 Ukončené akceptačné testovanie 12 Ukončené školenie používateľov
4. Podpora nábehu produktívnej prevádzky <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cutover plán</li> <li>● Úprava metodických postupov</li> </ul>	13 Spustenie produktívnej prevádzky
5. Vedenie projektu <ul style="list-style-type: none"> <li>● PJM</li> <li>● Vyhodnotenie pilotu a návrh ďalšieho postupu</li> </ul>	14 Projektová dokumentácia

## 15 Požiadavky na informačný systém

### 15.1 Všeobecné požiadavky

#### 15.1.1 Všeobecné požiadavky MetaIS

Dôležitým predpokladom pre dosiahnutie strategických zámerov eGovernmentu je aj dostupnosť relevantných a presných údajov o jednotlivých aspektoch eGovernmentu (tzv. metaúdajoch), ktoré sú potrebné pre podporu rozhodovania pri riadení budovania a výkonu eGovernmentu.

Potrebu takýchto „metaúdajov“ a nástrojov pre ich uloženie, spracovanie a prezentovanie uvádza aj Národná koncepcia informatizácie verejnej správy (NKIVS).

NKIVS kladie dôraz na potrebu dôkladného plánovania, riadenia, monitorovania a vyhodnocovania procesov budovania, prevádzkovania a rozvoja ISVS, pričom konštatuje, že:

- vykonávanie vyššie uvedených činností a prijímanie zodpovedajúcich manažérskych rozhodnutí vyžaduje dostupnosť úplných a spoľahlivých informácií,
- spravovanie týchto informácií (tzv. metaúdajov o eGovernmente) je úlohou MetaIS,
- MetaIS by mal zabezpečovať minimálne nasledovné funkcie:
  - ⇒ evidencia subjektov podieľajúcich sa na procese tvorby a prevádzky eGovernmentu,
  - ⇒ zber a evidencia koncepcií rozvoja IS povinných osôb,
  - ⇒ evidencia IKT infraštruktúry eGovernmentu (HW, systémový SW a komunikačná infraštruktúra),
  - ⇒ evidencia informačných systémov verejnej správy a ich funkcionality,
  - ⇒ evidencia údajových fondov (zoznam registrov a číselníkov) spolu s definíciou údajových štandardov (vrátane katalógu dátových prvkov v zmysle výnosu MF SR č. 312/2010),
  - ⇒ evidencia implementovaných e-služieb eGovernmentu,
  - ⇒ identifikácia potenciálnych, resp. perspektívnych služieb eGovernmentu ako aj sledovanie logických vzťahových nadväzností služieb (predovšetkým vo väzbe na životné situácie),
  - ⇒ katalóg webových služieb,
  - ⇒ monitoring funkčnosti jednotlivých komponentov eGovernmentu,
  - ⇒ funkcionality na podporu projektového riadenia.

V súčasnosti je v prevádzke prvá generácia Metainformačného systému. Jeho kľúčová funkcionality je zameraná na evidenciu, správu a prezentáciu metaúdajov o tzv. komponentoch eGovernmentu. Jeho základným účelom je predovšetkým:

- evidencia a správa údajov o komponentoch eGovernmentu, so zameraním na agendové špecializované ISVS,
- riadenie životného cyklu komponentov eGovernmentu.

Pod komponentmi eGovernmentu sa rozumie predovšetkým:

- realizované a plánované rozvojové zámery informačných systémov (KRIS) IVS,
- elektronické služby VS,
- základné – zdieľané číselníky IVS.

Metainformačný systém poskytuje nástroje pre udržiavanie všetkých plánovaných a prevádzkovaných komponentov eGovernmentu v jednotnej štruktúre. MetaIS umožňuje vytváranie väzieb medzi nimi a evidenciu ich parametrov, čo v konečnom dôsledku vytvára prostredie pre riadenie životného cyklu e-služieb.

Potreby ďalšieho rozvoja Metainformačného systému a riešenia súčasných otvorených otázok vyplývajú najmä z nasledujúcich skutočností:

- komplexné a dynamické prostredie eGovernmentu kladúce čoraz väčšie nároky na dostupnosť, kvalitu a relevantnosť informácií potrebných pre prijímanie rozhodnutí spojených s budovaním ako aj prevádzkovaním riešení eGovernmentu, pričom súčasný obsah a kvalita metaúdajov ako aj existujúca funkcionality nie sú dostatočné,
- zapájanie čoraz širšieho spektra používateľov do správy údajov o komponentoch eGovernmentu a zvyšovanie ich nárokov na poskytovanú funkcionality, rýchlosť odozvy a používateľský komfort,

- priebežný vývoj všeobecne akceptovaných štandardov, požiadaviek a relevantných usmernení v oblasti riadenia komplexných programov (napr. budovanie vzájomne kompatibilných eGovernment architektúr v rámci EÚ a pod.) s dopadom na zmenu a doplnenie štruktúr metaúdajov,
- očakávaná potreba zapojenia eGovernmentu do európskych štruktúr a s tým súvisiaca nutnosť federácie a publikovania sémantických aktív,
- očakávaná revízia (aktualizácia a doplnenie) kľúčových strategických a riadiacich dokumentov a štruktúr budovania eGovernmentu (napr. NKIVS a zásobník budúcich projektov eGovernmentu) s dopadom na zmenu a doplnenie štruktúr metaúdajov a nástrojov na ich analyzovanie a interpretovanie,
- nové požiadavky na MetaIS definované projektmi, ktoré sú postupne uvádzané do prevádzky.

## 15.2 Legislatívne požiadavky

### 15.2.1 Legislatívne požiadavky na MetaIS

Úloha a obsah MetaIS je vymedzený aj zákonom č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a to nasledovne:

- Metainformačným systémom verejnej správy je informačný systém verejnej správy, prostredníctvom ktorého sa zhromažďujú a sprístupňujú informácie, ktoré bližšie špecifikujú určené kvalitatívne a kvantitatívne charakteristiky stanovených údajov a ktorý umožňuje najmä ich vyhľadávanie, katalogizáciu a využívanie,
- stanovenými údajmi sa chápu najmä technologické, administratívne a organizačné údaje o prevádzkovaných informačných systémoch verejnej správy.

Podľa zákona č. 305/2013 o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente) je povinnosťou MFSR zverejňovať v centrálnom metainformačnom systéme (MetaIS) metainformácie o spoločných moduloch (§ 10) a komunikačných rozhraniach platobného modulu (§ 48) ako aj zverejňovať zoznam referenčných registrov (§ 51), pričom MFSR predpokladá, že správa tohto zoznamu bude vykonávaná prostredníctvom MetaIS).

Ďalej sú z pohľadu MetaIS významné aj nasledovné dokumenty:

- Výnos MF SR č. 312/2010 Z.z. o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy,
- Metodický pokyn MFSR k Výnosu o štandardoch pre ISVS,
- Metodický pokyn MFSR na popis dátových štandardov.

Počas riešenia projektu – v rámci analýzy požiadaviek bude potrebné zanalyzovať a doplniť aj zoznam platných metodík a postupov týkajúcich sa MetaIS, resp. požiadaviek na MetaIS.

## 15.3 Funkčné požiadavky

### 15.3.1 Funkčné požiadavky MetaIS

#### 15.3.1.1 Kľúčové komponenty eGovernmentu

Komponenty eGovernmentu, ktorých metaúdaje a životný cyklus sú evidované a spravované v MetaIS sú najmä:

- Služba eGov – reprezentuje proces riešenia životnej situácie (dopyt) prostredníctvom plnenia agend (ponuka) IVS, pričom automatizovaná časť procesu je realizovaná prostredníctvom volaní služieb IS,
- Služba IS – reprezentuje funkcionality ISVS publikované pre tzv. externých používateľov (skupina služieb IS daného ISVS definuje rozhranie informačného systému),
- Cloudova služba – reprezentuje položku IKT, ktorú IVS v roly poskytovateľa (typicky IVS, ktoré prevádzkuje zdieľané datacentrum) ponúka vo forme služby (typu IaaS, PaaS alebo SaaS) pre iné IVS, v roliach používateľov s cieľom optimalizovať prevádzkové náklady na IKT využívaním centralizovaných riešení IKT,
- ISVS povinnej osoby,
- IKT položky povinnej osoby,
- Projekt eGovernmentu,
- Údajový fond (základné číselníky, základné registre a dátové prvky),

- Mandáty pracovníkov verejnej správy (s cieľom udržiavať aktuálne ako aj všetky historické údaje o mandátoch vo verejnej správe pre účely kontroly zo strany registračnej autority pri vydávaní mandátnych certifikátov v zmysle §7 ods. 3 písm. d) zákona č. 215/2002 Z.z. o elektronickom podpise ako aj pre účely kontroly historických údajov napr. v prípade sporov týkajúcich sa platnosti oprávnenia – mandátu na elektronické podpísanie určitého dokumentu).

### 15.3.1.2 Podpora pracovných postupov nad komponentmi eGovernmentu

MetaIS musí poskytovať funkcionality pre podporu nasledovných pracovných postupov:

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
358.	<p>Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o komponentoch eGovernmentu, pričom poskytované nástroje musia umožniť aj:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nahratia údajov pomocou používateľsky prívetivého rozhrania,</li> <li>• hromadné nahranie (upload) údajov z externých zdrojov (napr. z tabuľkových procesorov),</li> <li>• sofistikované vyhľadávanie (štruktúrované – viackriteriálne aj tzv. fulltextové) komponentov a ich metaúdajov, pričom výsledkom vyhľadávania môže byť aj množina komponentov spĺňajúcich vyhľadávacie kritéria,</li> <li>• možnosť automatického označenia metaúdajov, ktoré je potrebné alebo vhodné opraviť a notifikácia používateľa zodpovedného za tieto metaúdaje – typicky ako výsledok spustenia automatických kontrol konzistencie a úplnosti údajov,</li> <li>• možnosť automatického dopočítania metaúdajov (typicky kvantifikovateľných údajov) ako napr. údajov vystupujúcich v rôznych výpočtoch súvisiacich s TCO, CBA, resp. plánovaním a vyhodnocovaním investičných a prevádzkových nákladov v oblasti riadenia architektúry a prevádzky IKT,</li> <li>• možnosť hromadného spracovania údajov, napr. ak je výsledok vyhľadávania množina komponentov alebo pri výskyte opakovanej chyby.</li> </ul>
359.	<p>Schvaľovanie metaúdajov povinnej osoby, t.j. najmä nasledovné procesné kroky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odoslanie návrhu povinnou osobou (pracovníci IVS),</li> <li>• pripomienkovanie návrhu centrálnou autoritou (pracovníci architekta a pracovníci programovej kancelárie),</li> <li>• zapracovanie pripomienok povinnou osobou ,</li> <li>• schválenie danej verzie metaúdajov centrálnou autoritou.</li> </ul> <p>Schvaľovanie metaúdajov a väzieb medzi metaúdajmi je súčasťou riadenia životného cyklu každého komponentu eGovernmentu (t.j. služba IS, služba eGov, cloudová služba, ISVS, IKT, údajový fond, strategické plány zhrnuté v štruktúre KRIS, príp. iné komponenty), pričom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• schválenie metaúdajov o komponente je nutnou podmienkou prechodu komponentu do stavu „v prevádzke“, t.j. v tomto stave sa nemôžu (nemali by sa – pre overenie skutočného stavu je potrebná kontrola na mieste) nachádzať komponenty, ktoré neboli schválené centrálnou autoritou,</li> <li>• parametre schvaľovania (počet pripomienkovacích kôl, kritéria pre schválenie, skupinu pripomienkovateľov a používateľa zodpovedného za finálne vyjadrenie) je možné nastaviť pre konkrétnu schvaľovanú oblasť (napr. podľa typu komponentu).</li> </ul>
360.	<p>Dizajnovanie a harmonizovanie celkovej architektúry eGovernmentu (aj pomocou čiastkových metaúdajov zaevidovaných povinnými osobami), pričom poskytované nástroje musia umožniť aj:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nahrávanie a modelovanie metaúdajov o komponentoch eGovernmentu pomocou používateľsky prívetivého rozhrania ako aj automatickým „uploadom“ údajov z relevantných externých zdrojov – viď požiadavky na základný proces evidencie metaúdajov,</li> <li>• efektívnu správu relácií medzi komponentmi, ktorá zahŕňa najmä nasledovné</li> </ul>



Číslo požiadavky	Popis požiadavky
	<p>súvislosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ životnú situáciu (dopyt po službách VS) rieši služba eGov,</li> <li>⇒ služba eGov reprezentuje elektronickú (alebo čiastočne elektronickú) realizáciu agendy VS (ponuka VS),</li> <li>⇒ služba eGov pozostáva z procesných krokov (automatických – typicky volania služieb IS alebo manuálnych) ako aj volaní externých (od iných VS ako je garant danej služby eGov) služieb IS,</li> <li>⇒ služba IS (ako reprezentant automatizovane vykonaného procesného kroku v rámci realizácie služby eGov) je implementovaná v ISVS určitej VS,</li> <li>⇒ ISVS je implementovaný (vyvinutý a uvedený do prevádzky) alebo významným spôsobom zdokonalený Projektom budovania eGovernmentu (napr. projektom v rámci OPIS),</li> <li>⇒ ISVS je reprezentovaný stromom (resp. grafom) položiek IKT, ktoré ho logicky dekomponujú, pričom najvyššiu úroveň (pod vrcholom stromu) dekompozície ISVS predstavujú moduly ISVS (resp. jednotky EUC) a ďalej sú modelované ostatné vrstvy IKT, ktoré umožňujú jeho fungovanie</li> <li>⇒ položka IKT vyššej vrstvy je podporovaná („umožňovaná“) položkou IKT nižšej vrstvy (napr. EUC -&gt; SW modul -&gt; aplikačný server -&gt; operačný systém -&gt; fyzický server -&gt; komponent sieťovej infraštruktúry -&gt; lokalita a pod.),</li> <li>⇒ v prípade ak IVS nie je vlastníkom danou položky IKT, prenajíma si túto položku od IVS, ktorá ju poskytuje formou cloudovej služby.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• správu a optimalizáciu softvérových licencií na globálnej (celoštátnej) úrovni vo vzťahu k využívaným softvérovým položkám IKT modelovaným v IKT grafoch jednotlivých IVS, pričom: <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ údaje o vlastných (zakúpených) vs. alokovaných (zviazaných s konkrétnou inštaláciou príslušného softvérového produktu) licenčných oprávneniach zaevidovaných v MetaIS je možné konfrontovať s údajmi registrovanými v špecializovanej aplikácii MFSR – ESL,</li> <li>⇒ aplikácia ESL je určená predovšetkým pre automatizovaný zber a evidenciu údajov o skutočne nainštalovaných produktoch hlavných výrobcov softvéru prostredníctvom SCCM nástrojov nainštalovaných lokálne v prostrediach jednotlivých IVS,</li> <li>⇒ MetaIS bude integrovaný na existujúce riešenie ESL pre získanie prehľadu o použitých SW licenciách v infraštruktúre prevádzkovateľa,</li> <li>⇒ relevantné rozhodnutia ohľadom celoštátnej licenčnej politiky budú vykonávané aj na základe interpretácie špeciálnych analytických zostáv a dotazov pokrývajúcich túto oblasť – tieto analytické zostavy a dotazy budú implementované v MetaIS.</li> </ul> </li> <li>• vizualizovanie stromu (resp. grafu) komponentov, ich metaúdajov a väzieb na úrovni konkrétnej IVS (povinné osoby) – tzv. lokálny pohľad na komponenty eGovernmentu,</li> <li>• vizualizovanie prepojení medzi grafmi viacerých (príp. všetkých) IVS – tzv. globálny pohľad na komponenty eGovernmentu,</li> <li>• analyzovanie a vyhodnocovanie (pomocou sady preddefinovaných zostáv a analytických dotazov) architektúry eGovernmentu na úrovni lokálneho (užšie súvislosti ako IKT pre umožnenie poskytovania služieb IS danej IVS) ako aj globálneho (širšie súvislosti ako riešenie životnej situácie) pohľadu (vo fáze návrhu, po schválení, v priebehu realizácie ako aj počas prevádzky) pre účely prijímania efektívnych rozhodnutí o ďalšom architektonickom smerovaní (s premietnutím rozhodnutí do metaúdajov evidovaných v tomto systéme)</li> </ul>

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
361.	<p>Riadenie verzií a fáz v životných cykloch komponentov eGovernmentu pričom poskytované nástroje musia umožniť:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pomocou riadenia fáz (zodpovedajú projektovým a prevádzkovým etapám, resp. fázam životného cyklu vývoja typicky softvérového produktu) komponentu: zachytiť stav komponentu už v jeho prípravnej – plánovacej fáze, t.j. predtým než je komponent (napr. služba IS alebo aj konkrétna položka IKT) vytvorený a uvedený do prevádzky,</li> <li>• pomocou riadenia verzií komponentu: sledovať zmeny metaúdajov (verzie pre významnejšie zmeny, revízie pre menej významné zmeny) o konkrétnom komponente bez rizika zmazania predtým platných metaúdajov a zachovať tak históriu postupného upresňovania špecifikácie daného komponentu v danej fáze vývoja alebo prevádzky,</li> <li>• kombináciou mechanizmov riadenia fáz a sledovania verzií: zachovať všetky historické metaúdaje o komponentoch eGovernmentu (kto, čo, kedy a v akej fáze: navrhol, zmenil, schválil, upravil, prepojil a pod.) a tým zabezpečiť auditovateľnosť a trasovateľnosť celého procesu budovania eGovernmentu ako aj podporných IKT riešení štátu,</li> <li>• rozlišovať medzi pôvodným návrhom (typicky zo strany IVS) a skutočnou implementáciou (po zásahu a schválení zo strany centrálnej autority) jednotlivých komponentov eGovernmentu.</li> </ul>
362.	<p>Priebežné a mimoriadne analyzovanie a vyhodnocovanie evidovaných metaúdajov za účelom efektívneho rozhodovania o nasledujúcich krokoch pri riadení budovania a prevádzky eGovernmentu vrátane možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzovať a plánovať investičné a prevádzkové finančné zdroje v oblasti riadenia IKT,</li> <li>• optimalizovať a konsolidovať investičné a prevádzkové finančné zdroje pre IVS formou návrhu na centralizáciu a zdieľanie zdrojov IKT,</li> <li>• na základe relevantných a presných informácií prijímať rozhodnutia ohľadom schvaľovania investícií a prevádzkových rozpočtov IVS pre oblasť IKT,</li> <li>• integrácie na systém RIS pre             <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ odosielanie podkladov pre návrh rozpočtu konkrétnej IVS za oblasť rozvoja a prevádzky IKT (MetaIS -&gt; RIS) na overenie,</li> <li>⇒ overenie, pripomienkovanie a opravu metaúdajov v oblasti financovania IKT podľa platných rozpočtových údajov (RIS -&gt; MetaIS).</li> </ul> </li> </ul>
363.	<p>Podpora workflow pre štandardizáciu a publikovanie štandardov v oblasti ISVS pre tvorcov štandardov ako aj pre ich používateľov vrátane možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nadefinovať skupinu zodpovednú za návrh štandardov (špecificky pre danú štandardizačnú oblasť),</li> <li>• nadefinovať skupinu pripomienkovateľov navrhovaných štandardov (za danú štandardizačnú oblasť),</li> <li>• umiestnenie návrhu štandardu do štandardizačného procesu,</li> <li>• nastavenie parametrov pre riadenie životného cyklu pripomienok k návrhu štandardu (spoločne pre všetky, pre skupinu alebo samostatne pre konkrétny návrh) a aplikovanie procesu pripomienkovania:             <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ tvorba, evidencia a distribúcia pripomienok k návrhu štandardu,</li> <li>⇒ diskusia, vysvetľovanie a zapracovanie pripomienok k návrhu štandardu,</li> </ul> </li> <li>• schváliť štandard,</li> </ul>

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
364.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• publikovať schválený štandard.</li> </ul> <p>Príprava a publikovanie pravidelných (štandardných) zostáv a analytických dotazov a štatistík, definovanie, príprava a publikovanie ad-hoc zostáv (mimoriadnych, resp. na požiadanie), definovanie nových štandardných zostáv (ďalej aj spoločne ako „zostavy“ alebo „reporty“). Zoznam poskytovaných zostáv a štatistík bude spresnený počas riešenia projektu v rámci analýzy. Na proces správy zostáv sú kladené nasledovné požiadavky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozhranie pre administrátora s možnosťou vytvárania a modifikovania zostáv a riadenia prístupových práv k zostávam,</li> <li>• sada matematických a štatistických funkcií, ktoré je možné zakomponovať do zostáv,</li> <li>• prostriedky pre tvorbu grafov a možnosť zakomponovať grafy, obrázky, formátovaný text a odkazy do zostáv,</li> <li>• tlač zostáv v papierovej forme,</li> <li>• export zostáv do rôznych elektronických formátov.</li> </ul> <p>Nástroje na definovanie a generovanie analytických zostáv a dotazov je potrebné vytvoriť s ohľadom na vysoké nároky používateľov MetaIS, ktoré svojou povahou zodpovedajú sofistikovanému a modernému manažérskemu informačnému systému pre podporu informovaného rozhodovania o kľúčových strategických ale aj operatívnych otázkach. V tejto súvislosti sa očakáva vytvorenie (resp. vytvorenie predpokladov) aj veľmi zložitých a prierezových zostáv (napr. spájajúcich súvislosti vedúce od konkrétnej životnej situácie, cez informačné systémy zahrnuté do jej riešenia až po lokalitu položky IKT podporujúcej relevantný informačný systém a plánovaný rozpočet pre prenájom a prevádzku tejto lokality).</p>
365.	<p>Monitorovanie prevádzky eGovernmentu (zber prevádzkových údajov o realizovaných službách eGov a službách IS), analyzovanie prevádzkových údajov, vyhodnocovanie dodržiavania SLA dohôd a prijímanie nápravných opatrení v prípade ich nedodržania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• z pohľadu riadenia prevádzky riešení eGovernmentu, z pohľadu riadenia Operačných programov financovaných z prostriedkov EÚ a nástrojov financovania.</li> </ul> <p>Tento pracovný postup je podporovaný (a závislý na) najmä:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• úplnosti, presnosti, dostupnosti (včasnosti) a relevantnosti prevádzkových údajov nahrávaných do systému z externých zdrojov (napr. centrálnej zbernice eGovernmentu ale aj monitorovacích systémov prevádzky IKT u jednotlivých IVS) – v rámci projektu je potrebné navrhnúť aj príslušné postupy a smernice, ktorých dodržiavanie zaisťujú potrebné prevádzkové údaje,</li> <li>• údajovými štruktúrami pre SLA dohody (týka sa služieb eGov, služieb IS, cloudových služieb aj služieb prevádzky, podpory a údržby IKT) a údajovými štruktúrami pre zber prevádzkových údajov vo formáte danej dohody SLA,</li> <li>• funkcionalitou pracujúcou nad uvedenými údajovými štruktúrami,</li> <li>• vhodnými analytickými zostavami a dotazmi.</li> </ul>
366.	<p>Nástroje pre plánovanie a vykonávanie kontrol služieb IS, služieb eGov, cloudových služieb, ISVS, KRIS, IKT, projektov povinných osôb, zaznamenávanie výsledkov týchto kontrol, vyhodnocovanie, analyzovanie a prijímanie príslušných rozhodnutí, vrátane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kontroly dodržiavania výnosu MFSR o štandardoch pre ISVS (napr. z hľadiska informačnej bezpečnosti a iných tém adresovaných v tomto výnose),</li> <li>• kontroly dodržiavania SLA dohôd služieb eGov, služieb IS, cloudových služieb a podpora pre vykonávanie kontrol služieb prevádzky, podpory a údržby položiek IKT z pohľadu IVS (t.j. typicky voči komerčným dodávateľom týchto služieb).</li> </ul>

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
	<p>Pracovné postupy v tejto oblasti musia umožniť:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nadefinovať kontrolné skupiny pre jednotlivé kontrolované oblasti a kontrolované subjekty (t.j. stanoviť kto bude kontrolovať čo a koho),</li> <li>• nadefinovať plán kontrol pre jednotlivé kontrolované oblasti a kontrolované subjekty (t.j. stanoviť kedy sa bude kontrolovať),</li> <li>• nadefinovať kontrolné zoznamy a vyhodnocovacie kritéria a priradiť ich jednotlivým kontrolovaným oblastiam a kontrolovaným subjektom (t.j. stanoviť podľa akých pravidiel sa bude kontrolovať a ako budú vyhodnocované výsledky kontroly),</li> <li>• podporu výkonu kontroly – zaznamenávanie zistení a priebežných výsledkov počas výkonu kontroly,</li> <li>• sledovanie plnenia plánu kontroly z pohľadu (relevantným spôsobom modifikovaného / obmedzeného) účastníkov kontroly a automatické notifikácie účastníkom o nedodržaní (alebo blížiacom sa nedodržaní) plánovaných termínov,</li> <li>• správa výsledkov kontrol a väzba na nasledujúci plán kontrol (napr. pre potrebu opakovanej kontroly, resp. kontroly zapracovania zistení z predchádzajúcej kontroly a pod.),</li> <li>• publikovanie výsledkov kontroly (napr. vo forme „certifikácie“ danej IVS v danej oblasti).</li> </ul>
367.	<p>Rozhranie a funkčnosť pre poskytovanie služieb podpory koncových používateľov. Jedná sa o tieto skupiny používateľov:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• používatelia MetaIS v zmysle požiadaviek na základné používateľské role (časť 15.3.1.2), t.j. interní používatelia pracujúci pre garanta MetaIS ako aj pracovníci jednotlivých povinných osôb – IVS, ktorí zodpovedajú za správu metaúdajov o riešeníach „svojej“ IVS,</li> <li>• používatelia služieb eGov, služieb IS, základných číselníkov, referenčných registrov a iných metaúdajov o riešeníach eGovernmentu, ktorých „kontaktné“ metaúdaje sú sprístupňované prostredníctvom MetaIS,</li> </ul> <p>Funkcionalitu správy používateľských požiadaviek súvisiacich s MetaIS bude zabezpečovať existujúce riešenie Help Desk prevádzkované MFSR pričom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• do používateľského rozhrania MetaIS je požadované na úrovni portletov/webparov alebo integračného rozhrania integrovať existujúce riešenie Help Desk,</li> <li>• prihlásenie z pohľadu užívateľa bude transparentné, tak aby by použil rovnaké autentifikačné údaje,</li> <li>• riešenie požiadavky (incident, problém alebo požiadavka na zmenu) bude spracované prvou úrovňou podpory Help Desk a v prípade potreby presmerované na príslušnú skupinu pracovníkov zodpovedných za riešenie požiadaviek týkajúcich sa MetaIS alebo konkrétneho komponentu evidovaného v MetaIS (napr. problém týkajúci sa konkrétnej služby IS bude smerovaný na IVS zodpovednú za správu tejto služby IS).</li> </ul>
368.	<p>Evidencia metaúdajov o udelených mandátoch organizáciami verejnej správy ich pracovníkov najmä pre účely:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• potvrdenia a overenia platnosti mandátu v čase,</li> <li>• spätnej kontroly v prípade neoprávneného použitia mandátu zamestnancom verejnej správy.</li> <li>• mandátom sa rozumie mandát pracovníka orgánu verejnej moci, ktorému z jeho pracovného zaradenia vyplýva oprávnenie v jeho mene konať. Napr. ak pri výkone verejnej moci zamestnanec elektronicky podpisuje rozhodnutie mandátnym certifikátom.</li> </ul>

### 15.3.1.3 Používateľské role

MetaIS musí poskytovať funkcionality pre skupiny používateľov minimálne v tejto štruktúre:

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
369.	Pracovníci kancelárie architekta eGovernmentu (zameriavajú sa najmä na modelovanie služieb eGov a služieb IS a ich súvislostí)
370.	Pracovníci programovej kancelárie garanta riešení eGovernmentu (zameriavajú sa najmä na komponenty typu Program a Projekt),
371.	Pracovníci IVS – prevažne zadávatelia zdrojových metaúdajov (napr. evidencia metaúdajov o službách IS ISVS, pre ktorý sú povinnou osobou),
372.	ISVS, ktoré využívajú služby MetaIS (napr. ISVS hľadajúce metaúdaje pre volanie e-služby iného ISVS a pod.)
373.	Verejnosť (najmä prístup k štandardným preddefinovaným zostavám a prípadne aj k ďalším pohľadom na metaúdaje o eGovernmente v režime „read only“).

### 15.3.1.4 Požiadavky na údajový model

Pre každý komponent eGovernmentu je potrebné pomocou vhodných databázových prostriedkov evidovať sadu metaúdajov, minimálne v tejto štruktúre:

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
374.	<p>Služba eGov:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definícia služby eGov,</li> <li>• procesný model služby eGov (vrátane volaní služieb IS – tej istej povinnej osoby /interné volania/ ako aj od iných povinných osôb /externé volania/),</li> <li>• SLA dohoda služby eGov (z pohľadu realizácie agendy príslušnej povinnej osoby, ktorá službu poskytuje – minimálne úrovne služby a jej „cenník“ ako aj z pohľadu CBA a trvalej udržateľnosti výsledkov projektu, v ktorom bola služba implementovaná) pričom sa eviduje aj: <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ väzba medzi službou eGov a SLA dohodou (alebo potenciálne viacerými SLA dohodami podľa počtu používateľov, resp. skupín používateľov, ktorí majú na danú službu rôzne nároky – vyjadrené rôznymi SLA dohodami),</li> <li>⇒ údajová štruktúra podľa príslušnej požiadavky na údajový model SLA dohody.</li> </ul> </li> <li>• metaúdaje a návod ako sú riadenie prístupy k službe eGov.</li> <li>• historické údaje z monitoringu prevádzky služby eGov.</li> </ul>
375.	<p>Služba IS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definícia služby IS,</li> <li>• zaradenie služby IS do ISVS (v ktorom je implementovaná),</li> <li>• funkčné závislosti medzi službami IS,</li> <li>• SLA dohoda služby IS (z pohľadu prevádzky ISVS, ktorý službu poskytuje – minimálne úrovne služby a jej „cenník“ ako aj z pohľadu CBA a trvalej udržateľnosti výsledkov projektu, v ktorom bola služba implementovaná), pričom sa eviduje aj: <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ väzba medzi službou IS a SLA dohodou (alebo potenciálne viacerými SLA dohodami podľa počtu používateľov, resp. skupín používateľov,</li> </ul> </li> </ul>

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
	<p>ktorí majú na danú službu rôzne nároky – vyjadrené rôznymi SLA dohodami),</p> <p>⇒ údajová štruktúra podľa príslušnej požiadavky na údajový model SLA dohody.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• metaúdaje alebo návod ako sú riadenie prístupy k službe IS,</li> <li>• historické údaje z monitoringu prevádzky služby IS,</li> <li>• údaje potrebné na hodnotenie maturity interoperability služby (IMM).</li> </ul>
376.	<p>ISVS povinnej osoby:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• základné charakteristiky ISVS ako názov, správca, prevádzkovateľ, popis a pod.,</li> <li>• strategické rozvojové plány týkajúce sa ISVS - v zmysle existujúceho modelu KRIS (konceptia rozvoja informačných systémov VS),</li> <li>• väzby medzi ISVS a službami IS, ktoré poskytuje,</li> <li>• konfiguračná databáza ISVS (zloženie ISVS z položiek IKT, ktoré sú potrebné pre zabezpečenie funkčnosti a prevádzkyschopnosti daného ISVS) – v zmysle pravidiel modelovania stromov, resp. grafov IKT na úrovni konkrétnej IVS (tzv. lokálna úroveň modelovania).</li> </ul>
377.	<p>IKT položky IVS (povinnej osoby) nasledujúcich typov (môže byť doplnené aj o ďalšie relevantné údajové typy a štruktúry v zmysle relevantnej metodiky pre modelovanie IKT a vzťahov medzi IKT):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HW položka (vhodne klasifikované, napr.: desktop, aplikačný server, databázový server, úložisko dát, virtualizácia, zdvojenie, bezpečnostný prvok, sieťový prvok, telekomunikačný prvok a pod.), pričom: <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ pre každú položku je evidovaná sada relevantných kvantitatívnych a kvalitatívnych parametrov (táto sada je určená typom HW komponentu),</li> <li>⇒ väzby na súvisiace IKT položky podľa požiadaviek na logické väzby medzi položkami IKT (uvedené v nasledujúcej požiadavke), vrátane referencie na IKT položku typu lokalita (v ktorej je HW položka fyzicky umiestnená).</li> </ul> </li> <li>• SW položka (vhodne klasifikované, napr.: desktop aplikácia, serverová aplikácia, nástroj pre administráciu, databázový SW, informačný systém na kľúč, aplikácia na kľúč a pod.), pričom: <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ pre každú položku je evidovaná sada relevantných kvantitatívnych a kvalitatívnych parametrov (táto sada je určená typom SW komponentu),</li> <li>⇒ väzby na súvisiace IKT položky podľa požiadaviek na logické väzby medzi položkami IKT (uvedené v nasledujúcej požiadavke).</li> </ul> </li> <li>• tzv. EUC (end user service) – funkcionality pre koncového používateľa aplikácie alebo informačného systému (t.j. položky IKT typu SW): <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ vhodne kategorizovaná a zodpovedajúca logickým modulom daného SW, prípadne základným skupinám používateľských rolí daného SW,</li> <li>⇒ Pozn.: samostatnou kategóriou EUC je služba IS, ktorá predstavuje rozhranie pre prepájanie funkcionality medzi ISVS jedného alebo viacerých IVS.</li> </ul> </li> <li>• lokalita – priestor, resp. miestnosť, v ktorej sa nachádza IKT položka fyzickej povahy (typu HW) vrátane údajov o: <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ umiestnení, resp. adrese lokality,</li> </ul> </li> </ul>



Číslo požiadavky	Popis požiadavky
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ základných informáciách o prístupe do danej lokality.</li> <li>• licenčné oprávnenie a metaúdaje typu: <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ identifikácia SW produktu, ktorý je predmetom duševného vlastníctva jeho výrobcu (výrobca, produkt, verzia, edícia, jazyková mutácia a pod.),</li> <li>⇒ kontakt na dodávateľa (predajcu) licencie,</li> <li>⇒ kontakt na tzv. licenčného manažéra (pracovník IVS, ktorá licenciu používa, zodpovedný za jej použitie v súlade s príslušnými licenčnými dohodami),</li> <li>⇒ typ licencie (na používateľa, na zariadenie, klientská licencia a pod.),</li> <li>⇒ dátum získania (typicky zakúpenia) licencie a doba jej platnosti (typicky neobmedzená doba),</li> <li>⇒ údaje o cene licencie,</li> <li>⇒ forma, resp. spôsob evidencie licenčného oprávnenia (napr. formou účtovných dokladov: objednávka – dodací list – uhradená faktúra) a referencia na toto oprávnenie (napr. do účtovného systému danej IVS),</li> <li>⇒ počet vlastnených licenčných oprávnení,</li> <li>⇒ počet alokovaných (využitých) licenčných oprávnení,</li> <li>⇒ prepojenie alokovaného licenčného oprávnenia na položku IKT, ku ktorému sa daná licencia vzťahuje.</li> </ul> </li> <li>• cloudová služba a jej metaúdaje: <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ definícia a popis služby,</li> <li>⇒ ktorá IVS túto službu poskytuje (prípadne jednoznačná identifikácia komerčného subjektu, v prípade, že službu neposkytuje IVS),</li> <li>⇒ typ cloudovej služby (IaaS - server, storage, virtual machine, load balancer, lokalita pre uloženie vlastného HW a pod.); PaaS – operačný systém, aplikačný server, webový server, databázový server a pod.; SaaS – EUC, resp. celá špecializovaná aplikácie alebo informačný systém),</li> <li>⇒ referencia na položku IKT poskytovateľa cloudovej služby, prostredníctvom ktorej, danú službu poskytuje (t.j. IVS, ktorá je poskytovateľom cloudovej služby je vlastníkom položky IKT, ktorá reprezentuje danú službu – podľa typu služby v bode vyššie),</li> <li>⇒ referencia na položku IKT používateľa cloudovej služby, ktorú tento používateľ prostredníctvom cloudovej služby nahrádza (t.j. IVS, ktoré sú používateľmi cloudovej služby majú vo svojom lokálnom grafe IKT položiek na mieste „outsourcovaných“ položiek referenciu na príslušnú cloudovú službu),</li> <li>⇒ informácia o skutočnom a plánovanom využití danej cloudovej služby (t.j. prehľad o tom, ktoré IVS majú alebo plánujú využívať danú cloudovú službu – zhrnutie stavu podľa predošlého bodu).</li> </ul> </li> </ul> <p>Vo všeobecnosti platí, že popis položky IKT obsahuje navyše (okrem vyššie špecifikovaných metaúdajov) referencie na nasledovné údajové štruktúry, ktoré túto položku ďalej charakterizujú (požiadavky na tieto údajové štruktúry sú uvedené nižšie):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• logické väzby medzi danou položkou IKT a inými súvisiacimi položkami IKT,</li> <li>• SLA dohody pre zabezpečovanie služieb prevádzky, podpory a údržby danej položky IKT, pričom sa eviduje: <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ väzba medzi konkrétnou položkou IKT a sadou SLA dohôd pre všetky služby, ktoré sú pre túto položku zabezpečované (typicky sa jedná o služby, ktoré poskytuje komerčný dodávateľ alebo interná organizácia IT organizácia IVS).</li> </ul> </li> <li>• SLA dohody pre zabezpečovanie cloudovej služby, t.j. služby poskytovania funkcionality IKT položky vlastnenej jednou IVS (poskytovateľ cloudovej služby) pre</li> </ul>

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
	<p>inú (iné) IVS, ktoré sú používateľom cloudovej služby, pričom sa eviduje:</p> <p>⇒ väzba medzi cloudovou službou a dohodou SLA (alebo viacerými dohodami SLA, podľa počtu používateľov, resp. skupín používateľov, ktorí majú na danú cloudovú službu rôzne nároky – vyjadrené rôznymi dohodami SLA).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• plány financovania prevádzky danej položky IKT (v súlade s údajmi o cenách zodpovedajúcich služieb v zmysle príslušných SLA dohôd),</li> <li>• historické údaje z monitoringu prevádzky danej položky IKT.</li> </ul>
378.	<p>Logické väzby medzi súvisiacimi položkami IKT vo forme tzv. konfiguračnej databázy IKT povinnej osoby (IVS). Relácie medzi IKT položkami jednej IVS (tzv. lokálny graf IKT položiek alebo lokálna konfiguračná databáza IKT) sú najmä nasledovných typov:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikácia alebo informačný systém poskytuje funkcionality vo forme EUC pre používateľov aplikácie (typicky pracovníkov danej IVS),</li> <li>• aplikácia alebo informačný systém je podporovaný aplikačným, webovým alebo databázovým serverom,</li> <li>• softvér vo všeobecnosti je nainštalovaný v prostredí operačného systému,</li> <li>• operačný systém je nainštalovaný na konkrétnom hardvéri (server, dekstop, mobilné zariadenie a pod.),</li> <li>• hardvér je umiestnený v lokalite (alebo je mobilný),</li> <li>• poskytovateľ poskytuje cloudovú službu používateľovi (IVS) ako náhradu za vlastnú položku IKT.</li> </ul> <p>Súčasťou lokálnej konfiguračnej databázy danej IVS sú aj relácie medzi položkami IKT a tzv. položkami vyššej úrovne ako sú: ISVS, služba IS poskytovaná daným ISVS a služba eGov ako proces pozostávajúci aj z volaní jednotlivých služieb IS. Pomocou relácií medzi lokálnymi konfiguračnými databázami viacerých IVS sa modeluje tzv. globálna konfiguračná databáza na celoštátnej úrovni. Relácie globálnej konfiguračnej databázy zahŕňajú nasledovné väzby:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• služba eGov jednej IVS volá službu IS inej IVS,</li> <li>• služba IS jednej IVS volá službu IS inej IVS,</li> <li>• zabezpečenie funkcií IKT jednej IVS vyžaduje príslušnú cloudovú službu inej IVS.</li> </ul>
379.	<p>SLA dohoda služby – univerzálna údajová štruktúra (avšak s možnosťou konfigurácie špecifickej pre daný typ služby, resp. konkrétnu inštanciu daného typu služby) pre nasledujúce typy služieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• služba eGov,</li> <li>• služba IS,</li> <li>• cloudová služba,</li> <li>• služba prevádzky, podpory a údržby položky IKT.</li> </ul> <p>SLA dohoda má byť charakterizovaná týmito základnými atribútmi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednoznačný identifikátor služby,</li> <li>• typ služby (podľa zoznamu vyššie),</li> <li>• jednoznačný identifikátor poskytovateľa služby,</li> <li>• jednoznačný identifikátor používateľa služby, resp. zoznam identifikátorov všetkých používateľov služby, ktorí majú na danú službu rovnaké požiadavky (platí pre nich rovnaká SLA dohoda),</li> <li>• definícia predmetu služby,</li> <li>• definícia čo je mimo rozsah poskytovanej služby (obmedzenia rozsahu služby),</li> </ul>



Číslo požiadavky	Popis požiadavky
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kvantifikovateľné parametre služby a ich merné jednotky v nasledujúcej štruktúre:               <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ funkčné parametre: prevádzková doba služby (doba poskytovania služby), kapacita, výkonnosť, sofistikovanosť služby,</li> <li>⇒ bezpečnostné parametre: dostupnosť, integrita, dôverynosť, nepopierateľnosť služby,</li> </ul> </li> <li>• minimálne dohodnuté úrovne parametrov služby (konkrétne požiadavky merané v príslušných jednotkách),</li> <li>• špecifikácia spôsobu merania výkonov služby v prevádzke (jednotlivo pre každý parameter služby),</li> <li>• špecifikácia spôsobu hodnotenia či boli, v danom meracom období, dosiahnuté požadované minimálne úrovne parametrov služby,</li> <li>• cena za službu (typicky vzťahujúca sa na určité obdobie),</li> <li>• sankcie v prípade nedodržania dohodnutých minimálnych úrovní parametrov služby.</li> </ul>
380.	<p>Plán financovania prevádzky položky IKT minimálne v štruktúre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• po jednotlivých rokoch od uvedenia položky IKT do prevádzky,</li> <li>• podľa jednotlivých služieb prevádzky, podpory a údržby súvisiacich s danou položkou IKT a s väzbou na zodpovedajúce dohody SLA,</li> </ul> <p>S uvedením:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdrojov financovania a</li> <li>• stavu zabezpečenia daného zdroja (predpokladaný, schválený, alokovaný v rozpočte),</li> </ul> <p>S možnosťou sledovania zmien v rozpočte súvisiacich s optimalizáciou a procesom schvaľovania daného rozpočtu.</p>
381.	<p>Historické údaje z monitoringu prevádzky komponentov eGovernmentu a s nimi súvisiacich položiek IKT, vrátane údajov o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čase zberu prevádzkových údajov,</li> <li>• identifikovania parametra, ktorého sa zber, resp. meranie týka,</li> <li>• jednotke merania,</li> <li>• nameranej hodnote,</li> <li>• zdroji merania (napr. údaj pochádza z automatického merania: na globálnej zbernici eGovernmentu, z lokálneho monitorovacieho systému konkrétnej IVS alebo bol nahratý od MetaIS manuálne konkrétnym pracovníkom IVS a pod.),</li> <li>• ďalších relevantných poznámkach súvisiacich s meraním.</li> </ul>
382.	<p>Projekt eGovernmentu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definícia projektu (ciele, CBA, parametre a požiadavky stanovené príslušným programom, v rámci ktorého sa projekt realizuje),</li> <li>• organizácia projektu (interné kontakty a kontakty na tretie strany, zodpovednosti),</li> <li>• časový harmonogram a fázy projektu,</li> <li>• základné údaje o financovaní projektu,</li> <li>• definícia výstupov (typicky zoznam služieb IS,</li> </ul> <p>Funkcionalitu správy údajov o projektoch budovania eGovernmentu bude zabezpečovať existujúca špecializovaná aplikácia prevádzkovaná MFSR pričom:</p>

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sa požaduje zabezpečiť dátovú integritu relevantných údajových prvkov a ich prezentáciu v podobe referenčných dát v systéme, ktorý nie ich vlastníkom,</li> <li>• transparentné prihlásenie z pohľadu používateľa, tak aby by použil rovnaké autentifikačné údaje,</li> <li>• táto aplikácia z pohľadu používateľa bola vnímaná ako jeden z modulov MetalS, čomu je potrebné prispôsobiť aj navigáciu a integráciu na úrovni GUI.</li> </ul>
383.	<p>Údajový fond:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• metaúdaje o základných číselníkoch (definície, štandardizovaná reprezentácia),</li> <li>• údaje vybraných základných a iných podporných číselníkoch (agendy VS, životné situácie VS, ďalšie podporné číselníky eGovernmentu, ktoré bude MetalS poskytovať povinným osobám alebo ich ISVS),</li> <li>• metaúdaje o referenčných registroch (t.j. o základných a iných podporných registroch, ktoré majú byť zdieľané medzi IVS, resp. ISVS), resp. zoznam referenčných registrov v zmysle zákona o e-Governmente</li> <li>• dátové prvky (definície, hierarchizácia, štandardizovaná reprezentácia) v zmysle Metodického pokynu MFSR na popis dátových štandardov.</li> </ul>
384.	<p>Podporné údajové štruktúry MetalS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasifikácia (meta)údajov uložených v systéme pre účely riadenia informačnej bezpečnosti (dôvernosti údajov),</li> <li>• správa používateľov systému a riadenie prístupových práv k údajom a funkcionalite systému (v zmysle stanovenej klasifikačnej schémy),</li> <li>• správa interných číselníkov a nastavení systému,</li> <li>• záznamy o plánovaní, priebehu a výsledkoch kontrol (nad komponentmi eGovernmentu, najmä: služba IS, služba eGov, ISVS, KRIS, IKT, projekt eGovernmentu),</li> <li>• štruktúry pre riadenie životného cyklu procesov štandardizácie v oblasti ISVS,</li> <li>• štruktúry pre evidovanie životného cyklu požiadavky o podporu zo strany koncového používateľa MetalS</li> </ul>
385.	<p>Dodržanie spätnej kompatibility s existujúcim riešením Metainformačného systému (t.j. dodané riešenie musí byť pripravený na prijatie všetkých údajov z existujúceho MetalS).</p>
386.	<p>Údajový model musí byť schopný zbierať a uchovávať detailné prevádzkové údaje eGovernmentu ako aj zabezpečovať ich automatickú agregáciu a prezentáciu do „vyšších“ úrovní určených pre podporu rozhodovania.</p>
387.	<p>Údajový model musí byť schopný prezentovať agregované prevádzkové údaje v kontexte metaúdajov o dizajne eGovernmentu pre účely podpory rozhodovania (na spôsob Manažérskeho informačného systému).</p>
388.	<p>Údajový model musí byť schopný verzionovať metaúdaje o komponentoch eGovernmentu.</p>
389.	<p>Údajový model musí byť schopný publikovať sémantické jednotky v spoločnom jazyku – kompatibilita s Asset Description Metadata Schema (ADMS) modelom a RDF protokolom (<a href="http://joinup.ec.europa.eu/asset/adms/description">http://joinup.ec.europa.eu/asset/adms/description</a>),</p>

### 15.3.1.5 Požiadavky na funkcionality

MetalS musí poskytovať funkcionality pre správu metaúdajov o komponentoch eGovernmentu a vykonávanie pracovných postupov používateľmi systému (podľa predchádzajúcich kapitol). Zoznam ďalších základných vlastností, ktoré musia byť v MetalS implementované:

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
390.	Funkcionality plne podporujúca procesy definované v požiadavkách na podporu pracovných postupov nad komponentmi eGovernmentu (časť 15.3.1.2)
391.	Funkcionality podporujúca skupiny používateľských rolí definovaných v požiadavkách na používateľské role (časť 15.3.1.3) ako aj detailnejšie špecifikovaných používateľských rolí (ktoré sú podmnožinou týchto základných rolí), ktoré sa explicitne alebo implicitne (vyplývajú z popisu konkrétnej funkcionality alebo údajovej štruktúry) uvádzajú v tomto dokumente
392.	Funkcionality podporujúca plné využitie metaúdajových štruktúr definovaných v požiadavkách na údajový model (časť 15.3.1.4)
393.	Podpora pre správu verzií a fáz v životných cykloch komponentov eGovernmentu. Viac podrobností o požiadavkách na túto funkcionality je uvedených v časti 15.3.1.2 – Riadenie verzií a fáz v životných cykloch komponentov eGovernmentu.
394.	Podpora vyhľadávania metaúdajov: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tzv. „full-textové“ vyhľadávanie a vyhľadávanie pomocou regulárnych výrazov,</li> <li>• vyhľadávanie v štruktúrovaných zdrojoch sprístupnenie katalógov MetalS (pomocou služieb IS) externým ISVS (napr. pre vyhľadávanie metaúdajov o službách IS za účelom ich volania a pod.).</li> </ul> Viac podrobností o požiadavkách na túto funkcionality je uvedených v časti 15.3.1.2 – Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o komponentoch eGovernmentu.
395.	Podpora pre hromadné spracovanie a opakovanú použiteľnosť metaúdajov (tzv. inteligentné evidovanie, zmena / kopírovanie, vymazanie metaúdajov) a umožnenie definovania úkonov pomocou regulárnych výrazov ako aj uloženie týchto výrazov pre budúce použitie.
396.	Funkcionality pre kontrolu úplnosti, konzistencie a integrity metaúdajov a poskytovanie spätnej väzby ich vlastníkom s odporúčaniami pre ich doplnenie a opravu.
397.	Nástroje pre podporu kooperácie používateľov MetalS s cieľom zefektívniť komunikáciu na úrovni riadenia programu/ohľadne komponentov, ktoré sú manažované prostredníctvom MetalS (zdieľanie dokumentov, podpora plánovania, proaktívne a konfigurovateľné notifikácie),
398.	Nástroje pre evidenciu a riadenie životného cyklu požiadaviek o podporu zo strany koncových používateľov MetalS a e-služieb eGovernmentu vrátane: <ul style="list-style-type: none"> <li>• evidencie typických problémov a ich riešení (tzv. lessons learned) a pripravenosť na ich znovupoužitie,</li> <li>• navigácia používateľa vo forme tzv. wizardu pre najpoužívanejšie funkcionality.</li> </ul>
399.	Možnosť publikovania strategických rozvojových zámerov ISVS v tzv. formáte KRIS.
400.	Možnosť hodnotenia maturity interoperability e-služby pre koncových používateľov i architektov.  ( <a href="http://joinup.ec.europa.eu/elibrary/document/interoperability-maturity-model">http://joinup.ec.europa.eu/elibrary/document/interoperability-maturity-model</a> )

401.	Nástroje pre podporu plánovania, vykonávania a vyhodnocovania výsledkov kontrol ISVS, projektov, IKT a e-služieb.
402.	Jednotná správa používateľov všetkých modulov MetalS (vrátane vybraných modulov, ktoré predstavujú už v súčasnosti existujúce aplikácie prevádzkované MFSR) a jednotné prihlasovanie sa používateľov k týmto modulom.

## 15.4 Technologické a bezpečnostné požiadavky

### 15.4.1 Technologické a bezpečnostné požiadavky MetalS

#### 15.4.1.1 Východiská pre návrh systému

- Predpokladá sa, že systém bude umiestnený v dátovom centre, t.j. predpokladá sa existencia vhodných priestorov vrátane redundantného napájania, chladenia, a telekomunikačných služieb
- Dátové centrum musí spĺňať všetky základné kritériá pre umiestnenie prostriedkov automatizovaného spracovania dát, vrátane spoľahlivého napájania s dvomi nezávislými vetvami napájania, navyše chráneného nezávislým zdrojom náhradnej energie, dostatočného chladenia, odolného voči výpadku ľubovoľného z kritických komponentov, ako aj kontrolovaného a monitorovaného prístupu do dátového centra.
- Riešenie je typu zabezpečeného Single-site modelu. Teda sú požadované modely Disaster Tolerance a Disaster Recovery. Prevádzkové dáta sa budú replikovať do záložného centra. Záložné centrum musí spĺňať všetky základné kritériá pre umiestnenie prostriedkov automatizovaného spracovania dát, vrátane spoľahlivého napájania s dvomi nezávislými vetvami napájania, navyše chráneného nezávislým zdrojom náhradnej energie, dostatočného chladenia, odolného voči výpadku ľubovoľného z kritických komponentov.
- Súčasťou riešenia MetalS je podpora pre externý systém HelpDesk-u pre riešenie požiadaviek a pripomienok užívateľov systému

#### 15.4.1.2 Používateľské rozhrania a komfort

MetalS musí spĺňať požiadavky náročných moderných používateľov ako aj príslušných ustanovení Výnosu o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy. Používateľské rozhranie MetalS musí spĺňať aj nasledovné požiadavky:

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
403.	Rôzne typy GUI pre skupiny používateľov: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dizajnér eGovernmentu – používateľsky prívetivé prostredie (je vhodné zvážiť možnosť grafického vstupu) pre modelovanie procesov a architektúr na biznis a aplikačnej úrovni – t.j podporu vybraných nástrojov pre návrh enterprise architektúry,</li> <li>• povinná osoba – GUI prostredie ohraničené preddefinovanými formulármi, pracovnými postupmi (udalosťami a stavmi riadený postup práce – tzv. workflow) a zostavami, ktoré v kombinácii s vhodnými metodickými usmerneniami dáva jasný návod na prácu s MetalS pre tzv. externých používateľov,</li> <li>• verejnosť – prístupnosť preddefinovaných zostáv a prípadne aj ďalších pohľadov na metaúdaje o eGovernmente v režime „read only“.</li> </ul>
404.	Rozloženie zobrazovaných prvkov GUI v zmysle príslušných štandardov ISVS.
405.	Spätná kompatibilita s existujúcim MetalS z hľadiska používateľských návykov a zaužívaného spôsobu práce.
406.	Možnosť kontrolovaného importu a exportu medzi prostredím MetalS a externými nástrojmi používateľa (prípadne pred- alebo post- spracovanie metaúdajov v obľúbených kancelárskych nástrojoch).

#### 15.4.1.3 Dostupnosť a odolnosť systému proti výpadkom

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
407.	<p>MetaIS musí byť navrhnutý tak, aby bol schopný zabezpečiť:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostupnosť služieb počas doby 24x7, okrem servisných okien, požadovaných z legislatívnych a iných profylaktických dôvodov.</li> <li>• Legislatíva SR vyžaduje testovanie schopnosti zotavenia IS Verejnej Správy z havárie globálneho charakteru minimálne raz za rok a preto METAIS musí podporovať takúto požiadavku formou vhodne navrhnutej a implementovanej infraštruktúry ako aj všetkých aplikačných vrstiev, ktoré ju budú využívať.</li> <li>• Predpokladá sa dostupnosť obmedzeného počtu servisných okien v mimopracovnej dobe.</li> <li>• RPO (Recovery Point Objective) – možnosť straty dát nesmie presiahnuť hodnotu 0 pre už komitnuté (zaznamenané) transakcie, výnimkami sú situácie globálneho výpadku datacentra.</li> </ul>
408.	Riešenie MetaIS nepožaduje zabezpečenie voči haváriám globálneho rozsahu na úrovni zlyhania celého dátového centra.
409.	Architektúra systému musí byť navrhnutá tak, aby aj v prípade výpadku časti infraštruktúry bol systém schopný poskytovať služby a zabezpečiť prevádzku, a aby bol rozšíriteľný na riešenie spĺňajúce požiadavky pre Disaster Recovery.

#### 15.4.1.4 Škálovateľnosť

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
410.	Riešenie pre MetaIS musí byť koncipované tak, aby bolo možné v prípade potreby plánovane škálovať kapacitu a priepustnosť na všetkých technologických vrstvách.
411.	V riešení sú požadované také zariadenia a technické komponenty, ktoré je možné rozširovať a dopĺňať bez výrazného obmedzenia dostupnosti kritických služieb MetaIS.

#### 15.4.1.5 Reporting

MetaIS musí spĺňať aj nasledovné požiadavky súvisiace s definovaním a generovaním analytických zostáv:

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
412.	Sada preddefinovaných – štandardných analytických zostáv (pri odovzdaní systému do prevádzky musí obsahovať všetky základné zostavy, t.j. bez nutnosti tieto dodatočne definovať),
413.	Možnosť vytvorenie ad-hoc alebo novej štandardnej zostavy pomocou integrovaných nástrojov pre definovanie zostáv (bez nutnosti programátorského zásahu) nad existujúcou údajovou základňou,
414.	Mechanizmy pre porovnávanie kvalitatívnych a kvantitatívnych parametrov komponentov eGovernmentu v cieľovom Vs. súčasnom stave (overovanie predpokladov CBA),
415.	Nástroje pre automatickú tvorbu štatistických reportov o úrovni elektronizácie a využívania jednotlivých služieb ISVS publikovateľných širokej verejnosti.

#### 15.4.1.6 Monitoring

MetaIS musí mať vytvorené automatizované interfejsy pre pripojenie na systémy zberu prevádzkových údajov o volaniach a spracovaní e-služieb eGovernmentu.

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
416.	Interfejsy pre pripojenie na systémy zberu prevádzkových údajov o volaniach a spracovaní e-služieb eGovernmentu musia byť dostatočne konfigurovateľné, aby bolo

	možné prispôbiť frekvenciu a objem prijímaných údajov do MetaIS možnostiam zdrojových systémov. Príslušné systémy zberu prevádzkových údajov budú volať služby MetaIS pre zápisprevádzkových údajov o volaniach a spracovaní e-služieb eGovernmentu.
417.	MetaIS musí umožniť automatické spracovanie získaných prevádzkových údajov ich agregovaním až po prezentačnú vrstvu vhodnú pre podporu rozhodovania pri riadení eGovernmentu.

#### 15.4.1.7 Administrácia systému

MetaIS musí poskytovať nástroje pre efektívnu administráciu systému tak, aby sa minimalizovala závislosť od podpory dodávateľa systému po jeho odovzdaní do prevádzky. Nástroje administrátora MetaIS musia zahŕňať aj nasledovné funkcie:

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
418.	Správa používateľov
419.	Správa interných číselníkov a nastavení systému.
420.	Monitoring jednotlivých komponentov MetaIS.
421.	Nástroje pre bežnú profylaktiku, prezeranie logov a riešenie havarijných stavov.

#### 15.4.1.8 Bezpečnosť

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
422.	Identifikácia a autentizácia používateľov funkcionality informačného systému skôr, ako sa im povolí prístup k danej funkcionalite informačného systému.
423.	Zabezpečiť primeranú úroveň ochrany archivovaných a zálohovaných údajov.
424.	Riešenie musí umožniť nastavovanie prístupov a oprávnení na úrovni používateľov a skupín používateľov.
425.	Zaznamenávanie všetkých dôležitých úkonov a činností – systém musí zaznamenávať a vyhodnocovať všetky úkony pracovníkov a činnosť MetaIS.
426.	Systém MetaIS musí zabezpečovať uchovávané údaje a prevádzkové záznamy proti neautorizovanej zmene.

### 15.5 Prevádzkové požiadavky

#### 15.5.1 Prevádzkové požiadavky MetaIS

##### 15.5.1.1 Prevádzkové prostredia

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
427.	Systém po odovzdaní do prevádzky musí byť pravidelne aktualizovaný s cieľom zabezpečiť jeho aktualizáciu a odstránenie prípadných problémov.
428.	Je požadované prevádzkovať viaceré prostredia MetaIS, minimálne: <ul style="list-style-type: none"> <li>• produkčné (prevádzkové) prostredie a</li> <li>• testovacie prostredie.</li> </ul> <p>Testovacie prostredie musí byť v priebehu životnosti MetaIS používané aj pre iné účely a to napr. pre účely školiaceho prostredia.</p>
429.	Na Prevádzkové prostredie MetaIS budú pristupovať všetci používatelia, prevádzkové prostredie bude v správe Prevádzkovateľa.
430.	Testovacie prostredie bude slúžiť jednak na integračné, systémové a akceptačné testy, školenia, ako aj na testovanie parciálnych verzií MetaIS. Testovacie prostredie bude v správe Prevádzkovateľa systému.
431.	Bude vypracovaný návrh zodpovedajúcej infraštruktúry, ktorá: <ul style="list-style-type: none"> <li>• spĺňa všetky parametre uvedené v tomto dokumente na dostupnosť, výkon,</li> </ul>

udržiavateľnosť a bezpečnosť.

Systém a jeho architektúra musí byť budovaná tak, aby aj v prípade výpadku časti infraštruktúry bol systém prevádzkyschopný a schopný poskytovať svoje služby. Neplánuje sa však budovanie záložného systému v prípade úplného výpadku primárnej infraštruktúry.

#### 15.5.1.2 Zálohovanie a obnova systému

Číslo požiadavky	Popis požiadavky
432.	Záloha databázy bude vykonávaná denne, garantovaná bude dostupnosť vždy k verziám z 5 predchádzajúcich dní – zabezpečované bude štandardnými nástrojmi pre administráciu databáz administrátorom systému MetaIS.

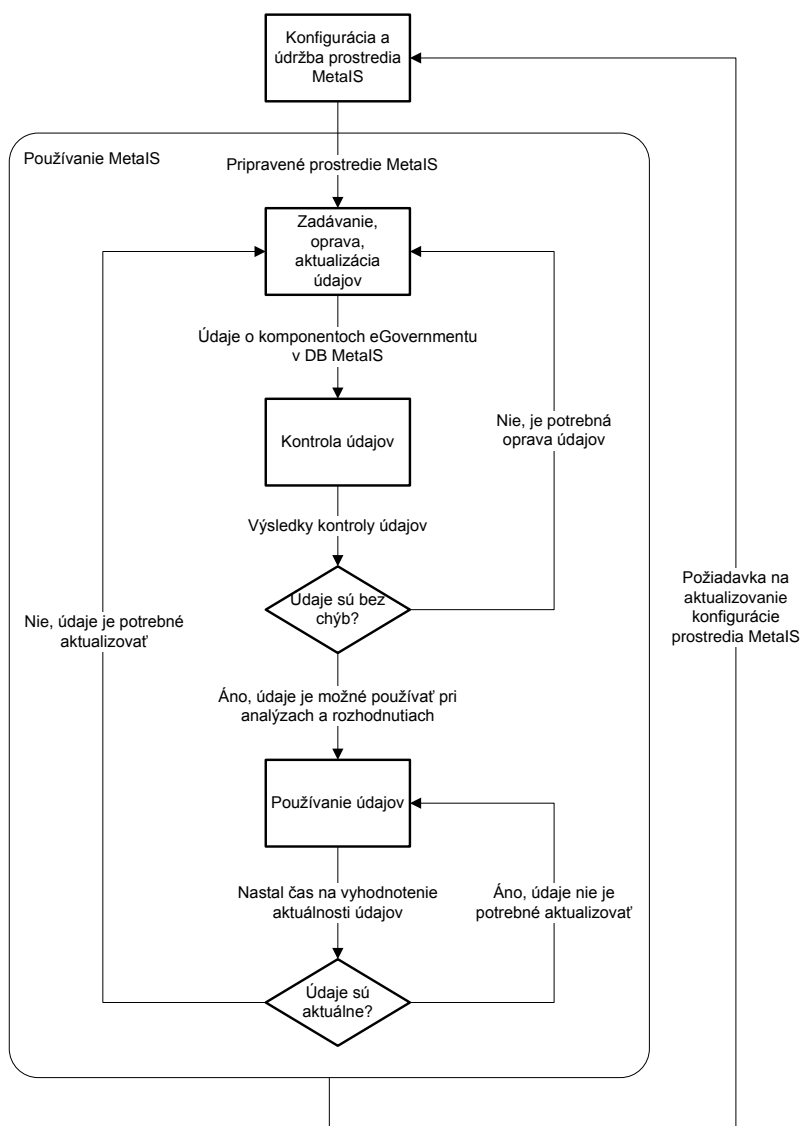
## 16 Procesný model

### 16.1 Procesný model používania MetaIS

Celkový proces spracovania údajov v MetaIS je možné rozdeliť do nasledovných častí:

- Konfigurácia a údržba prostredia MetaIS,
- Zadávanie, oprava a aktualizácia údajov,
- Kontrola údajov,
- Používanie údajov.

Vzťah medzi jednotlivými časťami spracovania údajov v MetaIS je naznačený na nasledujúcom obrázku:



Jednotlivé časti spracovania údajov v MetaIS obsahujú nasledujúce činnosti:

Časť spracovania údajov	Činnosti
Konfigurácia a údržba prostredia MetaIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Správa interných číselníkov MetaIS</li> <li>• Správa používateľov MetaIS</li> <li>• Riadenie prístupových práv v MetaIS</li> </ul>
Zadávanie, oprava a aktualizácia údajov	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tvorba nových údajov / aktualizácia údajov</li> </ul>



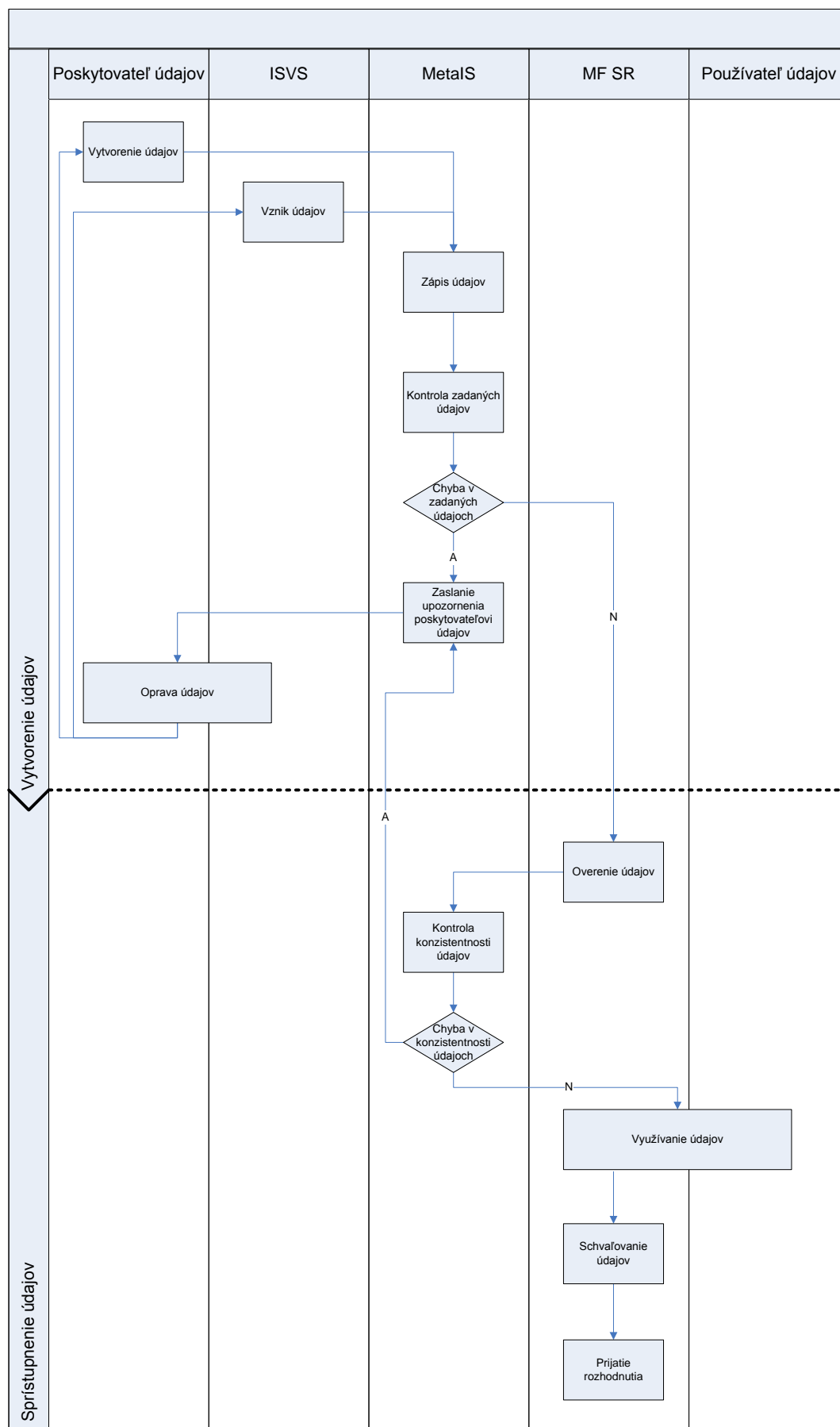
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrola údajov na strane autora</li><li>• Schvaľovanie údajov na strane autor</li><li>• Správa dátových prvkov</li><li>• Upozornenie na vznik nových údajov pre výkon centrálnej kontroly a publikovanie</li></ul>
Kontrola údajov	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrola konfiguračných údajov MetaIS</li><li>• Kontrola kvality údajov podľa modulov MetaIS</li><li>• Kontrola zameraná na konzistenciu údajov medzi modulmi MetaIS</li></ul>
Používanie údajov	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zverejnenie údajov</li><li>• Vyhľadávanie a sprístupňovanie údajov</li><li>• Analýza údajov a ich vzťahov</li><li>• Pripomienkovanie a úprava údajov</li></ul>

### 16.2 Procesný model spracovania údajov v MetaIS

Ako bolo uvedené v kapitole 15.3.1.1 MetaIS eviduje metaúdaje o komponentoch eGovernmentu a poskytuje nástroje pre ich spracovanie. Aj keď charakter a vlastnosti jednotlivých komponentov sú špecifické, rámcový procesný model je možné zovšeobecniť pričom špecifiká vyplývajú z požiadaviek v kapitole 15 a budú reflektované v návrhu riešenia.

V rámcovom procesnom modeli vystupujú role:

- Poskytovateľ údajov –zamestnanec IVS resp. určená osoba zodpovedná za aktualizáciu metaúdajov o komponentoch eGovernmentu do MetaIS, ktoré IVS spravuje,
- ISVS – informačný systém verejnej správy, najmä jedinečný agendový ISVS o ktorom sa zapisujú údaje do MetaIS,
- MetaIS – systém určený pre evidenciu a spracovanie údajov o komponentoch eGovernmentu,
- MF SR – zamestnanec MF SR ako koordinátor budovania eGovernmentu,
- Používateľ údajov – zamestnanec IVS resp. poverená osoba oprávnená pristupovať k údajom v MetaIS.



### **16.2.1 Vytvorenie údajov**

Vlastník niektorého komponentu eGovernmentu resp. poverený subjekt zapíše požadované údaje o príslušnom komponente prostredníctvom používateľského rozhrania MetalS. Jedná sa o vznik, modifikáciu aj vymazanie údajov. Rozsah požadovaných údajov je špecifický pre každý typ komponentu eGovernmentu a je určený metodikou a konfiguráciou prostredia MetalS.

### **16.2.2 Vznik údajov**

Jedná sa o obdobný prípad ako pri vytvorení údajov pričom však zdrojom údajov je nejaký ISVS. Môže sa jednať o:

- údaje, ktoré priamo vznikajú v dôsledku používania ISVS napr. údaje o prevádzke ISVS,
- údaje, pre ktorých správu využíva IVS príslušný ISVS.

### **16.2.3 Zápis údajov**

Údaje sú do MetalS zapisované prostredníctvom používateľského rozhrania (vytvorenie údajov) alebo aplikačného rozhrania (vznik údajov). MetalS poskytuje elektronické služby, ktoré umožňujú vstup údajov oboma spôsobmi pričom služby sú konfigurovateľné pre rozdielny rozsah zberu údajov o jednotlivých typoch komponentov eGovernmentu.

### **16.2.4 Kontrola zadaných údajov**

Zadané údaje sú predmetom kontroly v rozsahu, ktorý je možný pri ich zadaní. Jedná sa napr. o kontrolu:

- formátu,
- atribútov prislúchajúcich príslušnému komponentu eGovernmentu,
- duplicity údajov.

Rozsah vykonávanej vstupnej kontroly závisí na type komponentu eGovernmentu a spôsobe zadávania údajov pričom je potrebné aby kontrola maximálne obmedzovala možnosť vstupu chybných údajov.

### **16.2.5 Zaslanie upozornenia poskytovateľovi údajov**

V prípade identifikácie chyby vo vstupných údajoch je zaslané upozornenie poskytovateľovi údajov. Ak sa jedná o zadávanie údajov prostredníctvom používateľského rozhrania, upozornenie sa realizuje priamo na príslušnej obrazovke. V prípade zadávania údajov prostredníctvom aplikačného rozhrania je upozornenie zasielané systému, ktorý údaje poskytol a v prípade požiadavky aj osobe špecifikovanej ako obsluha príslušného systému.

### **16.2.6 Oprava údajov**

Jedná sa o procesný krok zameraný na identifikáciu chyby a určenie správnej hodnoty príslušného atribútu. Samotné zadanie správnych údajov sa realizuje rovnako ako vstup nových údajov (Vytvorenie údajov, Vznik údajov v závislosti od zdroja poskytovaných údajov).

### **16.2.7 Overenie údajov**

Overenie údajov je zamerané na posúdenie metodologickej správnosti poskytnutých údajov a ich kvality. Je realizované s podporou reportovacích a analytických funkcionalít MetalS v súčinnosti s poskytovateľom údajov.

### **16.2.8 Kontrola konzistentnosti údajov**

Jednou z funkcionalít MetalS podporujúcou MF SR pri overovaní údajov v MetalS je systém automatických kontrol konzistentnosti údajov. Kontroly vyplývajú z metodiky pre zápis údajov o jednotlivých typoch eGovernmentu a môžu odhaliť napr.:

- neúplnosť údajov o komponente,
- nesúlad údajov o komponente,
- existenciu komponentov, ktoré nie sú využívané.

### **16.2.9 Využívanie údajov**

Spôsob využívania údajov závisí od potrieb príslušného používateľa. V prípade MF SR sa jedná najmä o získanie informácií podporujúcich koordináciu riadenia budovania eGovernmentu. Na strane používateľov údajov budú informácie využité pre efektívny návrh a prevádzku vlastných riešení v súlade s inými dostupnými riešeniami eGovernmentu.

Využívanie údajov je podporované vyhľadávacími, filtrovacími, reportovacími a analytickými funkcionalitami MetalS.

### 16.2.10 Schvaľovane údajov

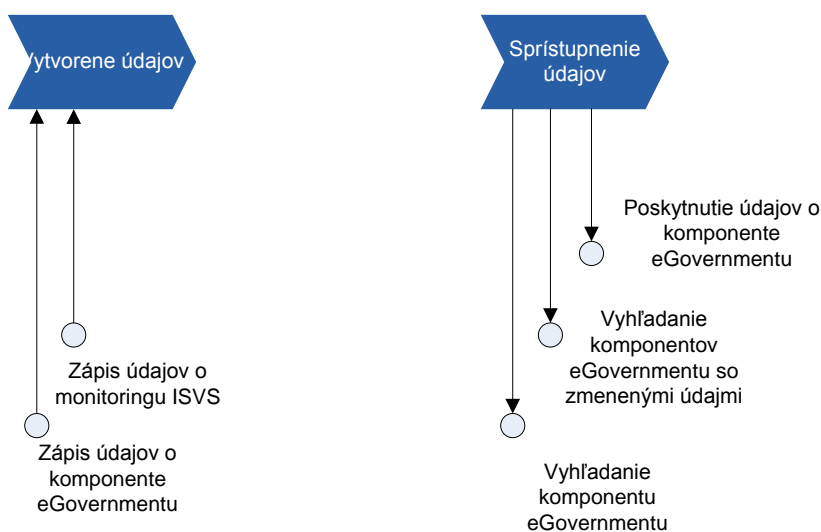
Jednou z funkcionalít podporujúcou využívanie údajov MF SR je ich schvaľovanie. Využívané môže byť pre tie údaje o komponentoch eGovernmentu, ktoré podliehajú nejakému rozhodovaniu na strane MF SR (napr. KRIS, financie, štandardy). Podporuje pripomienkovanie údajov a ich viacstupňové schvaľovanie.

### 16.2.11 Prijatie rozhodnutia

V prípade schválenia údajov systém podporuje aj procesný krok zameraný na prijatie rozhodnutia. Obsahuje to všetky potrebné formálne úkony spojené s vydaním rozhodnutia, jeho distribúciou a evidenciou.

## 16.3 Model elektronických služieb MetaIS

MetaIS bude poskytovať definované elektronické služby. Ich špecifikácia je uvedená v kapitole 17. Nasledujúci obrázok naznačuje využívanie elektronických služieb v celkovom procese podporovanom MetaIS.



## 17 Elektronické služby IS

### 17.1 Elektronické služby MetalS

#### 17.1.1 Zápis údajov o komponente eGovernmentu

Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Názov služby IS	Zápis údajov o komponente eGovernmentu
Verzia	1.0
Popis	Služba bude dostupná pre zodpovednú osobu danej služby eGov. Služba umožňuje zapisovať údaje o komponentoch eGovernmentu v MetalS (vytvorenie / modifikácia / vymazanie), špecifické údaje potrebné pre prístup k danému komponentu. Podrobná špecifikácia atribútov bude obsiahnutá v analýze projektu. Štruktúra vstupných údajov bude jednotná pre všetky komponenty eGovernmentu.
Charakter služby	Vstupná
Informačný systém	MetalS
Správca	MF SR
Prevádzkovateľ	MF SR

#### 17.1.2 Vyhľadanie komponentu eGovernmentu

Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Názov služby IS	Vyhľadanie komponentu eGovernmentu
Verzia	1.0
Popis	Služba umožní na základe výberových kritérií vyhľadať príslušné komponenty eGovernmentu. Identifikátory komponentov, ktorých údaje vyhovujú zadanému výberovému kritériu, budú službou vrátené.
Charakter služby	Výstupná
Informačný systém	MetalS
Správca	MF SR
Prevádzkovateľ	MF SR

#### 17.1.3 Vyhľadanie komponentov eGovernmentu so zmenenými údajmi

Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Názov služby IS	Vyhľadanie komponentov eGovernmentu so zmenenými údajmi
Verzia	1.0
Popis	Služba vráti identifikátory komponentov, ktorých údaje boli zmenené v období definovanom ako vstup služby.
Charakter služby	Výstupná
Informačný systém	MetalS
Správca	MF SR
Prevádzkovateľ	MF SR

#### 17.1.4 Poskytnutie údajov o komponentoch eGovernmentu

Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Názov služby IS	Poskytnutie údajov o komponentoch eGovernmentu
Verzia	1.0

Popis	Na základe zadaného identifikátora, služba vráti všetky údaje o komponente eGovernmentu. Štruktúra údajov je špecifická pre každý komponent eGovernmentu.
Charakter služby	Výstupná
Informačný systém	MetalS
Správca	MF SR
Prevádzkovateľ	MF SR

#### 17.1.5 Zápis údajov monitoringu ISVS

Názov atribútu	Popis a typ atribútu
Názov služby IS	Zápis údajov monitoringu ISVS
Verzia	1.0
Popis	Umožňuje ISVS zapisovať údaje monitoringu eGovernmentu v MetalS. Služba umožňuje uloženie údajov o monitoringu komponentov eGovernmentu vo všeobecnej štruktúre.
Charakter služby	Vstupná
Informačný systém	MetalS
Správca	MF SR
Prevádzkovateľ	MF SR

## 18 Harmonogram

Názov aktivity	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Analýza a dizajn IS	x	x	x	x	x										
Vývoj a implementácia IS				x	x	x	x	x	x						
Testovanie IS								x	x	x	x				
Nasadenie IS											x	x	x		
Riadenie projektu	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Publicita a informovanosť	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

**NÁVRH ZMLUVY**



**Návrh Zmluva o dodávke komponentov komunikačných procesov a procesov správy dát pre eGov služby patriacich do kompetencie MF SR**

**uzavretá medzi**

číslo zmluvy

**Objednávateľ:** Slovenská republika zastúpená Ministerstvom financií Slovenskej republiky

Sídlo: Štefanovičova 5, 817 82 Bratislava

Zastúpený: Ing. Jaroslav Mikla, vedúci služobného úradu

Bankové spojenie: Štátna pokladnica,  
číslo účtu: 7000001400/8180 a 7000191005/8180

IČO: 00 151 742

(ďalej len „objednávateľ“)

**a**

**Zhotoviteľ:**

Sídlo:

Zastúpený:

Bankové spojenie:

IČO:

IČ DPH:

Zapísaný : Obchodný register Okresného súdu  
oddiel : , vložka číslo :

(ďalej len „zhotoviteľ“)

podľa § 269 ods. 2 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov túto

**zmluvu o dodávke komponentov komunikačných procesov a procesov správy dát pre eGov služby patriacich do kompetencie MF SR.**

## Preambula

1. Táto zmluva sa uzatvára v súlade s ponukou predloženou zhotoviteľom ako úspešným uchádzačom v užšej súťaži na predmet zákazky „dodávka komponentov komunikačných procesov a procesov správy dát pre eGov služby patriacich do kompetencie MF SR“ vyhlásenej objednávatelom ako verejným obstarávateľom podľa zákona č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vo Vestníku verejného obstarávania č. .... zo dňa ..... 2013 pod značkou.....
2. Ministerstvo financií SR zrealizovalo verejné obstarávanie na základe schválenej Žiadosti o nenávratný finančný príspevok Národného projektu Integrované obslužné miesta (ďalej aj ako „Národný projekt“) a v súlade s vyhlásenou výzvou OPIS-2012/1.2/04NP v rámci Operačného programu Informatizácia spoločnosti, prioritnej osi 1 Elektronizácia verejnej správy a rozvoj elektronických služieb, opatrenie 1.2 Elektronizácia verejnej správy a rozvoj elektronických služieb na miestnej a regionálnej úrovni - Národný projekt Integrované obslužné miesta.

## Pojmy

1. **Zákon č. 305/2013 Z.z.** o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente) (ďalej ako „**zákon eGov**“) je zákon, ktorý upravuje niektoré informačné systémy pre výkon pôsobnosti orgánov verejnej moci v elektronickej podobe a vzťahuje sa na výkon verejnej moci elektronicky v rozsahu právomocí orgánu verejnej moci podľa osobitných predpisov.
2. **Zákon č. 275/2006 Z.z.** o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej ako „**zákon o ISVS**“) upravuje práva a povinnosti povinných osôb v oblasti vytvárania, prevádzkovania, využívania a rozvoja informačných systémov verejnej správy.
3. **Ministerstvo financií SR** je podľa § 5 ods. 4 zákona eGov **správcom informačného systému verejnej správy (ďalej ako „IS VS“), zabezpečujúceho činnosť integrovaného obslužného miesta (ďalej len „IOM“).**
4. **Ministerstvo financií SR** je podľa § 4 ods. 2 písm. a) zákona o IS VS **správcom centrálného metainformačného systému (ďalej len „MetalS“).** Jadrom MetalS je katalóg služieb, evidencia základných číselníkov, informačných systémov verejnej správy, rozvojových projektov informačných systémov a tvorba koncepcií rozvoja informačných systémov (ďalej len „KRIS“).
5. **Ministerstvo financií SR** je v zmysle zákona o IS VS **správcom informačného systému Centrálna správa referenčných údajov (ďalej len „IS CSRU“),** ktorý po jeho vytvorení a implementovaní Zhotoviteľom bude slúžiť na synchronizáciu dát nachádzajúcich sa v IOM, IS VS a MetalS.
6. Zmluva o poskytnutí nenávratného finančného príspevku je zmluva uzatvorená medzi Úradom vlády Slovenskej republiky a Ministerstvom financií Slovenskej republiky.

## **Čl. I. Účel a cieľ zmluvy**

1. Účelom tejto zmluvy je v súlade so zákonom eGov a zákonom o IS VS zabezpečiť realizáciu Národného projektu Integrované obslužné miesta a zabezpečiť vytvorenie v zmluve a jej prílohách popísaných informačných systémov, ktoré sú v správe objednávateľa a ktoré ako komponenty komunikačných procesov a procesov správy dát budú využívať a procesne podporovať väčšinu existujúcich alebo pripravovaných komponentov eGovernmentu.
2. Objednávateľ v súlade s § 10 ods. 1 písm. b) zabezpečí prostredníctvom tejto zmluvy aj pre iných verejných obstarávateľov informačný systém IOM, a to pre:
  - a) Ministerstvo vnútra SR  
Pribinova 2  
Bratislava-Staré Mesto  
812 72  
Slovenská republika
  - b) Slovenská pošta, a.s.  
Partizánska cesta 9  
Banská Bystrica  
975 99  
Slovenská republika
  - c) Združenie miest a obcí Slovenska  
Bezručova 9  
Bratislava - Staré Mesto  
811 09  
Slovenská republika.

## **Čl. II. Predmet zmluvy**

1. Zhotoviteľ sa touto Zmluvou zaväzuje na vlastné náklady a na svoje nebezpečenstvo vytvoriť, dodať a implementovať pre Objednávateľa dielo popísané ako „Dodávka komponentov komunikačných procesov a procesov správy dát pre eGov služby patriacich do kompetencie MF SR, ktorými sú Národný projekt IOM (ďalej len „IS IOM“), Informačný systém centrálnej správy referenčných údajov (CSRU) a Centrálny metainformačný systém verejnej správy 2. generácie (ďalej len „MetalS“) (ďalej spoločne aj ako „informačné systémy“), a to v čase podľa harmonogramu uvedenom v prílohe č. 3 tejto zmluvy.
2. V rámci vytvorenia diela sa zhotoviteľ zaväzuje realizovať nasledovné aktivity:
  - a) Analýzu a dizajn informačných systémov
  - b) Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií v súlade s prílohou č.1 opis predmetu zákazky
  - c) Implementácia informačných systémov
  - d) Testovanie
  - e) Nasadenie
  - f) Riadenie projektu
  - g) Publicita a informovanosť.
3. Bližšia špecifikácia informačných systémov je uvedená v prílohe č. 1 (opis predmetu zákazky ) a prílohe č. 2 (ponuka uchádzača a platobný kalendár) tejto zmluvy, ktoré tvoria jej neoddeliteľnú súčasť.

4. Riadne vytvorené, dodané a implementované informačné systémy sa zaväzuje objednávateľ prevziať a zaplatiť Zhotoviteľovi cenu podľa čl. VI tejto zmluvy.

### **Čl. III. Vykonanie predmetu zmluvy**

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať dielo na základe špecifikácie prác uvedených v prílohách č. 1 (opis predmetu zákazky) a č. 2 (ponuka uchádzača a platobný kalendár) tejto zmluvy. Opis predmetu zákazky obsahuje tiež návrh akceptačných postupov a popis akceptačného testovania.
2. Plnenie tejto zmluvy bude realizované v súlade s príslušnými právnymi predpismi, najmä zákonom o IS VS a zákonom o eGov.
3. Zhotoviteľ podpisom tejto zmluvy berie na vedomie a výslovne súhlasí s tým, že vzhľadom na potrebu zabezpečenia financovania informačných systémov MetaIS a CSRU bude harmonogram ich dodania zhotoviteľom viazaný až na doručenie objednávky zo strany objednávateľa, ktorou bude zhotoviteľovi potvrdené zabezpečenie financovania informačných systémov MetaIS a CSRU a udelený záväzný pokyn na zahájenie prác. Harmonogram (príloha č. 3) ohľadom IS CSRU a MetaIS začína plynúť uplynutím troch mesiacov od doručenia objednávky objednávateľa podľa predchádzajúcej vety. Objednávku podľa tohto bodu 3., podpísanú oprávneným zástupcom objednávateľa sa objednávateľ zaväzuje doručiť najneskôr do ... od účinnosti tejto zmluvy, pričom lehota na začatie prác je 3 mesiace odo dňa doručenia objednávky.
4. Zhotoviteľ ako súčasť vykonania diela poskytne služby a dodá technológie (vrátane technického vybavenia, ďalej tiež „Hardvér“ a programového vybavenia ďalej tiež „Softvér“, Hardvér a Softvér spoločne alebo jednotlivito ďalej tiež aj ako „Produkty“), a to podľa špecifikácie, ktorá je uvedená v prílohe č. 1 a prílohe č. 2 k tejto zmluve.
5. Každé čiastkové plnenie predmetu zmluvy (za čiastkové plnenie sa považuje každý informačný systém, ktorý je súčasťou diela) sa bude považovať za dokončené po jeho odovzdaní a prevzatí. Zmluvné strany o tom podpíšu čiastkový preberací protokol. Dielo ako celok sa bude považovať za dokončené po prevzatí posledného čiastkového plnenia. Zmluvné strany o tom podpíšu finálny preberací protokol, v ktorom potvrdia samostatne funkcionálnosť informačných systémov a funkcionálnosť diela ako celku v súlade s jeho špecifikáciou a s touto zmluvou.
6. Pri vykonávaní diela postupuje zhotoviteľ samostatne a v súlade s pokynmi objednávateľa, ktoré budú odsúhlasené oboma zmluvnými stranami pri ich zadaní na úvodnom stretnutí.
7. Zhotoviteľ je povinný upozorniť objednávateľa bez zbytočného odkladu na nevhodnú povahu pokynov daných mu objednávateľom na vykonanie diela alebo jeho časti na úvodnom stretnutí, ak zhotoviteľ mohol túto nevhodnosť zistiť pri vynaložení odbornej starostlivosti. V prípade, že zhotoviteľ zistí nevhodnosť pokynov pri realizácii diela alebo jeho časti, je zhotoviteľ povinný jeho vykonávanie v nevyhnutnom rozsahu prerušiť do doby zmeny pokynov objednávateľa alebo písomného oznámenia, že objednávateľ trvá na vykonávaní diela alebo jeho časti s použitím daných pokynov. O dobu, po ktorú je potrebné vykonávanie diela alebo jeho časti prerušiť, sa predlžuje lehota určená na vykonanie diela alebo jeho časti.
8. Ak si zhotoviteľ splní povinnosť uvedenú v predchádzajúcom bode, nezodpovedá za nemožnosť dokončenia diela alebo jeho časti alebo za vady dokončeného diela resp. jeho časti, spôsobené nevhodnými pokynmi, ak objednávateľ na ich použitie pri vykonávaní predmetu Zmluvy alebo jeho časti písomne trval.

#### Čl. IV. Miesto plnenia

1. Miesta plnenia sú:
  - a) Ministerstvo financií SR, Štefanovičová 5, Bratislava 15, **Slovenská republika**
  - b) Datacentrum, Cintorínska 5, 814 88 Bratislava, Slovenská Republika
  - c) Ministerstvo vnútra, Pribinova 2, 812 72 Bratislava, Slovenská republika
  - d) Slovenská pošta, Partizánska cesta 9, 975 99 Banská Bystrica, Slovenská republika
  - e) Združenie miest a obcí Slovenska, Bezručova 9, 811 09 Bratislava, Slovenská republika
  - f) Miesta prevádzkarní IOM budú na základe analýzy vykonanej v rámci Detailnej funkčnej špecifikácie zadefinované v rámci písomného dodatku k tejto zmluve.

#### Čl. V. Termíny plnenia

1. Dielo bude Zhotoviteľom vykonané do 25 mesiacov odo dňa nadobudnutia účinnosti tejto zmluvy.
2. Dielo bude Objednávateľovi odovzdané po etapách (čiastkových plneniach) ako to vyplýva z článku III. tejto zmluvy a v termínoch podľa harmonogramu uvedeného v prílohe č. 3 tejto zmluvy.
3. Dodržanie harmonogramu je závislé na riadnom a včasnom splnení si povinností objednávateľa **vyplývajúcich** z článku XVIII. tejto Zmluvy, ktoré sú potrebné alebo odôvodnene požadované Zhotoviteľom, ako i v poskytnutí ďalšej primeranej súčinnosti objednávateľa. Ak si objednávateľ nebude plniť svoje povinnosti, ktoré mu vyplývajú z tejto zmluvy, bude zhotoviteľ oprávnený primerane predĺžiť (oddialiť) termíny svojho plnenia alebo implementácie informačných systémov alebo jeho jednotlivých častí.

#### Čl. VI.

##### A. Cena za predmet zmluvy a platobné podmienky

1. Cena za predmet Zmluvy je stanovená dohodou zmluvných strán v zmysle zákona NR SR č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov.
2. Celková cena za plnenie a za vykonanie predmetu zmluvy je rozdelená za plnenia prislúchajúce k jednotlivým častiam dodávky, a to za:
  - a) NP IOM ..... EUR (slovom .....), z toho cena bez DPH .....- EUR (slovom .....), 20% DPH ..... (slovom .....) EUR,
  - b) IS CSRU ..... EUR (slovom .....), z toho cena bez DPH .....- EUR (slovom .....), 20% DPH ..... (slovom .....) EUR
  - c) META IS ..... EUR (slovom .....), z toho cena bez DPH .....- EUR (slovom .....), 20% DPH ..... (slovom .....) EUR.Detailná špecifikácia ceny je uvedená v prílohe č. 2 tejto Zmluvy.
3. Cena za predmet Zmluvy bude Objednávateľom uhradená vždy po akceptácii príslušného čiastkového plnenia zhotoviteľa v súlade s článkom IX. tejto Zmluvy a s harmonogramom uvedeným v článku V. tejto Zmluvy, na účet Zhotoviteľa uvedený v záhlaví tejto zmluvy.
4. Podkladom pre zaplatenie ceny bude faktúra, vystavená Zhotoviteľom v súlade so zákonom č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov vždy po akceptácii čiastkového plnenia. V deň fakturácie bude fakturovaná DPH v sadzbe podľa platného zákona o dani z pridanej hodnoty.

5. Lehota splatnosti faktúry je v súlade s § 340b ods. 3 Obchodného zákonníka v znení zákona č. 9/2013 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony, 30 dní odo dňa ukončenia prehliadky, ktorou sa zistilo riadne plnenie, t.j. 30 dní od podpísania príslušného akceptačného protokolu. Zhotoviteľ sa zaväzuje doručiť objednávateľovi faktúru do 7 dní odo dňa podpisu akceptačného protokolu.
6. Zmluvné strany sa v súlade s príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka (§ 340b ) dohodli, že vo výnimočných, písomne odôvodnených prípadoch, bude lehota splatnosti faktúry do 60 dní odo dňa riadneho podpísania akceptačného protokolu zo strany Objednávateľa.
7. Minimálne náležitosti faktúry v zmysle zákona o DPH: označenie a číslo faktúry, názov a sídlo zmluvných strán, predmet plnenia, celková fakturovaná čiastka vrátane DPH, lehota splatnosti. Okrem toho Zhotoviteľ na faktúre uvedie aj číslo Zmluvy Objednávateľa, ktoré mu Objednávateľ oznámi e-mailovou poštou po nadobudnutí účinnosti Zmluvy.
8. Ak bude faktúra obsahovať nesprávne alebo neúplné údaje, má Objednávateľ právo v lehote splatnosti faktúru vrátiť Zhotoviteľovi s uvedením nesprávnych alebo neúplných údajov. Zhotoviteľ daňový doklad – faktúru opraví, alebo vystaví novú a doručí Objednávateľovi. Dňom vystavenia opravenej alebo novovystavenej faktúry začína plynúť nová lehota splatnosti
9. Cenu predmetu zmluvy alebo jeho časti je možné zmeniť len písomným dodatkom k tejto zmluve, uzatvoreným v súlade s touto zmluvou a platnou legislatívou Slovenskej republiky, z nasledovných dôvodov:
  - a) zmena sadzby DPH, cla a dovozných prirážok, alebo akýchkoľvek iných daní, poplatkov alebo dávok ukladanými štátnymi orgánmi Slovenskej republiky vzťahujúcich sa na predmet plnenia Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy, alebo
  - b) zmenové konanie v súlade s procedúrou zmenového konania podľa článku XI. tejto zmluvy, pokiaľ také zmenové konanie má dosah na cenu.

## Čl. VII.

### Vytvorenie detailnej funkčnej špecifikácie

1. Rozsah a spôsob zhotovenia Diela bude špecifikovaný v dokumente/och „Detailná funkčná špecifikácia“, ktorý spracuje Zhotoviteľ na základe špecifikácie požiadaviek Objednávateľa. Detailná funkčná špecifikácia bude vychádzať zo špecifikácie Diela, ktorá je obsiahnutá v prílohe č. 1.
2. Zhotoviteľ vytvorí Detailnú funkčnú špecifikáciu za súčinnosti Objednávateľa a odovzdá ju Objednávateľovi v lehote podľa harmonogramu projektu. Objednávateľ má právo v lehote podľa harmonogramu projektu predložiť k tejto Detailnej funkčnej špecifikácii pripomienky, ktoré budú na základe dohody zmluvných strán do Detailnej funkčnej špecifikácie zapracované podľa pravidiel stanovených v tomto článku VII.
3. Objednávateľ je povinný v lehote desiatich (10) pracovných dní od doručenia príslušného návrhu Detailnej funkčnej špecifikácie (ďalej aj ako „DFŠ“) písomne predložiť Zhotoviteľovi konsolidované pripomienky k návrhu DFŠ. Zhotoviteľ je povinný upraviť príslušný návrh DFŠ v súlade s oprávnenými pripomienkami Objednávateľa a odovzdať Objednávateľovi upravenú verziu dokumentácie v lehote najneskôr do piatich (5) pracovných dní odo dňa prevzatia pripomienok Objednávateľa. Objednávateľ skontroluje spôsob zapracovania pripomienok a akceptuje upravenú verziu návrhu DFŠ, alebo predloží prípadné pripomienky k spôsobu zapracovania do piatich (5) pracovných dní. Ak Zhotoviteľ nezpracoval pôvodné pripomienky Objednávateľa, má sa za to, že je v omeškaní s vyhotovením DFŠ. Zhotoviteľ prípadné pripomienky do piatich (5) pracovných dní zapracuje a opätovne predloží DFŠ na akceptáciu. Finálna akceptácia,

potvrdzujúca riadne vypracovanie DFŠ, prebehne elektronicky najneskôr nasledujúci pracovný deň po doručení finálnej verzie dokumentu s následným podpisom finálneho akceptačného protokolu na zasadnutí Riadiaceho výboru projektu spolu s vysporiadaním sa s prípadnými otvorenými pripomienkami. V prípade zložitých a rozsiahlych dokumentov môžu zmluvné strany dohodnúť iné lehoty na predloženie a zapracovanie pripomienok. Zmena lehôt uvedených v tomto odseku je v kompetencii Riadiaceho výboru projektu a je závislá na rozhodnutí Riadiaceho výboru projektu.

4. V prípade, že Objednávateľ pripomienky v lehote podľa predchádzajúceho ods. 3 nepredloží, má sa za to, že s predloženou DFŠ súhlasí a DFŠ sa tak považuje za riadne odovzdanú a finálne akceptovanú.
5. Akceptačným kritériom pre finálnu akceptáciu DFŠ je jej súlad s touto Zmluvou, jej Prílohami a Ponukou Zhotoviteľa, predloženou v rámci užšej súťaže.
6. Zhotoviteľ bude pri riadení projektu postupovať podľa procesného modelu projektového riadenia, ktorý vychádza z medzinárodne používaného štandardu PRINCE2, ktorá je v súlade s metodikami Ministerstva financií SR.

#### **Čl. VIII. Riadenie projektu**

1. Zhotoviteľ je povinný pri plnení tejto zmluvy postupovať na vysokej profesionálnej úrovni, so všetkou odbornou starostlivosťou.
2. Za účelom úspešnej implementácie predmetu zmluvy a/alebo jeho časti bude zriadený na Ministerstve financií SR Riadiaci výbor v súlade s Metodickým pokynom pre riadenie IT projektov a podľa metodiky PRINCE 2, najneskôr do 10 pracovných dní od účinnosti tejto zmluvy.
3. Riadiaci výbor má sedem členov. Štyroch členov Riadiaceho výboru menuje objednávateľ a troch členov Riadiaceho výboru menuje zhotoviteľ.
4. Riadiaci výbor je uznášaniaschopný, ak je na jeho zasadnutí prítomná nadpolovičná väčšina jeho členov. Riadiaci výbor prijíma rozhodnutia na základe súhlasu nadpolovičnej väčšiny všetkých svojich členov.
5. Rozhodnutia Riadiaceho výboru sú pre zmluvné strany záväzné. Svoje požiadavky adresuje Riadiaci výbor zmluvným stranám v písomnej forme s tým, že na realizáciu požiadaviek Riadiaceho výboru musí byť daná zhotoviteľovi primeraná lehota.
6. Ak rozhodnutie Riadiaceho výboru znamená zmenu zmluvy, zmluvné strany sa zaväzujú uzatvoriť v súlade s týmto rozhodnutím Riadiaceho výboru dodatok k tejto zmluve.
7. Zhotoviteľ vypracuje komunikačný plán na projekte a zabezpečí komunikáciu so všetkými partnermi na projekte.

#### **Čl. IX.**

##### **Akceptácia a preberacie konanie**

1. Preberanie čiastkových plnení sa bude vykonávať v postupných krokoch v súlade s etapami a termínmi

špecifikovanými v Harmonograme v prílohe č. 3.

2. Dodávky jednotlivých častí diela, ktoré uskutoční zhotoviteľ pre objednávateľa musia byť predmetom akceptačného a preberacieho konania. Akceptačné a preberacie konanie je proces odovzdania a prevzatia diela alebo jeho častí podľa tejto zmluvy.
3. Poskytnuté plnenie zmluvy má vady, ak je realizované v rozpore so špecifikáciou definovanou v tejto zmluve a jej prílohách č. 1 a 2. Objednávateľ si vyhradzuje právo neprevziať dielo alebo jeho časť, ak vykazuje právne a /alebo faktické vady.
4. Pre preberanie plnení Zhotoviteľa podliehajúcich preberacím testom (označovaným tiež ako „akceptačné testy“) sa uplatní postup uvedený v tomto bode 4:
  - a) Zhotoviteľ aspoň päť (5) pracovných dní vopred vyrozumie Objednávateľa o začatí preberacieho konania danej časti plnenia. Po úspešnom ukončení preberacieho konania bude mať Zhotoviteľ povinnosť vyhotoviť príslušný preberací protokol (ďalej tiež ako „akceptačný protokol“).
  - b) Pokiaľ nie je alebo nebude dohodnuté inak, preberanie čiastkových plnení podliehajúcich preberacím testom, sa uskutoční na základe kladného výsledku preberacieho testu príslušného čiastkového plnenia, ktorý bude dohodnutý medzi stranami, pričom test funkčnosti bude spočívať v preskúšaní, či predmetná časť IS spĺňa funkcie špecifikované v prílohách č. 1 a 2 tejto Zmluvy a nevykazuje vady znemožňujúce alebo podstatne obmedzujúce jeho prevádzkovanie.
  - c) Vady, ktoré budú zrejmé pri preberaní plnení, budú odstránené na náklady Zhotoviteľa bez zbytočného omeškania pred ukončením predmetného preberacieho testu. Úspešnou realizáciou preberacích testov posledného čiastkového plnenia diela, sa dielo ako celok považuje za odovzdané a prevzaté (akceptované).
  - d) Ak sa Objednávateľ nezúčastní na preberacích testoch jednotlivých čiastkových plnení, na ktorých vykonanie ho Zhotoviteľ včas písomne pozval, preberacie testy vykoná Zhotoviteľ aj bez účasti Objednávateľa a výsledok preberacích testov sa zachytí v zápisnici podpísanej zástupcami Zhotoviteľa a namiesto Objednávateľa podpíše zápisnicu hodnoverná a nestranná osoba, ktorá sa na skúškach zúčastnila.
  - e) Ak preberacie testy nebudú vykonané v stanovenom termíne z dôvodov, ktoré nie sú na strane Zhotoviteľa, platí, že k akceptácii plnenia určeného na testovanie došlo uplynutím tridsiateho dňa po stanovenom termíne testov.
5. Akceptácia (prevzatie) každého čiastkového plnenia bude obojstranne písomne potvrdená akceptačnými protokolmi. Akceptácia diela ako celku (finálna akceptácia) bude obojstranne potvrdená finálnym akceptačným protokolom.
6. Vo všetkých prípadoch, v ktorých sa vyžaduje obojstranné podpísanie protokolu, môže ktorákoľvek zmluvná strana odmietnuť podpísanie protokolu iba písomne, s uvedením oprávnených dôvodov, ktoré predstavujú porušenie tejto Zmluvy druhou zmluvnou stranou. Toto písomné odôvodnenie bude zmluvná strana povinná doručiť druhej zmluvnej strane do päť (5) pracovných dní odo dňa pôvodného termínu na podpísanie protokolu. Pokiaľ nebude protokol podpísaný a nebudú druhej zmluvnej strane do päť (5) pracovných dní doručené také dôvody, protokol sa považuje za podpísaný s tým, že účinky podpísaného protokolu nastali dňom pôvodného termínu na podpísanie protokolu.
7. Popis akceptácie a preberania IS alebo jeho časti podliehajúcej preberacím testom, je uvedený v prílohe č. 5 tejto zmluvy.

## Čl. X.

### Odovzdanie a prevzatie dokumentácie

1. Zhotoviteľ je povinný dodať objednávateľovi súčasne s dodaním aplikačného programového vybavenia:
  - a. zdrojové kódy s popisom v elektronickej forme na CD/DVD,



- b. technickú dokumentáciu v slovenskom jazyku v písomnej forme v počte 2 kusov a v elektronickej forme na CD/DVD, ktorá bude obsahovať:
    - postup skompilovania aplikácie,
    - dátový model systému,
    - popis architektúry,
    - väzby na iné systémy,
    - popis tokov dát,
    - procesné modely elektronických služieb, ak sú služby predmetom projektu.
  - c. prevádzkovú dokumentáciu v slovenskom jazyku v písomnej forme v počte 2 kusov a v elektronickej forme na CD/DVD, ktorá bude obsahovať:
    - inštaláčny postup aplikácie,
    - konfigurácia systémového SW serverov a pracovných staníc,
    - chybové stavy a postup ich riešenia,
    - popis mechanizmu riadenia prístupu užívateľov k dátam a k funkciám aplikácie,
    - popis nastavených a požadovaných prístupových práv užívateľov a komunikujúcich systémov,
    - popis dávkových procedúr, nastavenie a postupnosť ich spúšťania,
    - popis procedúr pre zálohovanie a obnovu dát,
    - popis použitých a navrhovaných technických číselníkov, ich naplnenie pri inicializácii,
    - popis systému žurnálovania,
    - popis recovery procedúry.
  - d. užívateľskú dokumentáciu v slovenskom jazyku v písomnej forme v počte 2 kusov a v elektronickej forme na CD/DVD, ktorá bude obsahovať:
    - popis aplikačného programového vybavenia a jeho funkcií,
    - postupy a úkony potrebné pre riadne užívanie aplikačného programového vybavenia,
    - chybové a neštandardné stavy a dostupné spôsoby ich riešenia.
  - e. metadáta v softvérovom prostriedku na správu údajov v elektronickej forme na CD/DVD.
2. Zhotoviteľ je povinný dodať objednávateľovi súčasne s dodaním podporných prostriedkov a konverzných programov dokumentáciu o podporných prostriedkoch a konverzných programoch v slovenskom jazyku v písomnej forme v počte 2 kusov a v elektronickej forme na CD/DVD, ktorá bude obsahovať:
- popis podporných prostriedkov a konverzných programov a jeho funkcií,
  - popis technického zabezpečenia (HW prostredie),
  - inštaláčne postupy, podmienky inštalácie, požiadavky na prostredie inštalácie,
  - popis konfigurácie a nastavenia podporných prostriedkov a konverzných programov,
  - postupy a úkony potrebné pre riadne užívanie podporných prostriedkov a konverzných programov.
3. Všetky odovzdávané dokumenty, časti jednotlivých diel a predmetu zmluvy musia spĺňať pravidlá dodržiavania publicity v zmysle Manuálu pre informovanosť a publicitu OPIS.
4. Dokumentáciou sa rozumie používateľská a vývojová dokumentácia k Dielu, potrebná pre riadne a účelné používanie Diela alebo jeho časti, ako aj dokumentácia k technickému a systémovému vybaveniu, poskytnutému Zhotoviteľom na základe tejto Zmluvy.

5. Dokumentácia pre Zhotoviteľom dodané technické a systémové vybavenie pozostáva z dokumentácie, ktorá je súčasťou dodávky príslušného vybavenia od jeho výrobcu. Chýbajúcu dokumentáciu sa zaväzuje dodať Zhotoviteľ Objednávateľovi na vlastné náklady.
6. Dokumentácia, ktorá je vypracovaná Zhotoviteľom na základe tejto Zmluvy a ktorá sa poskytuje Objednávateľovi ako súčasť Diela, bude najprv predložená Objednávateľovi vo forme návrhu k posúdeniu. Ak sa Objednávateľ k nej bezdôvodne nevyjadrí v lehote podľa časového harmonogramu projektu má sa za to, že dokumentácia bola Zhotoviteľom riadne dodaná a Objednávateľom akceptovaná.
7. Objednávateľ je povinný v lehote piatich (5) pracovných dní od doručenia príslušného návrhu dokumentácie písomne predložiť Zhotoviteľovi konsolidované pripomienky k návrhu dokumentácie. Zhotoviteľ je povinný upraviť príslušný návrh dokumentácie v súlade s oprávnenými pripomienkami Objednávateľa a odovzdá Objednávateľovi upravenú verziu dokumentácie v lehote najneskôr do piatich (5) pracovných dní od obdržania pripomienok Objednávateľa. Objednávateľ skontroluje spôsob zapracovania pripomienok a akceptuje návrh dokumentácie, alebo predloží prípadné pripomienky k spôsobu zapracovania do piatich (5) pracovných dní. Ak Zhotoviteľ nezpracoval pôvodné pripomienky Objednávateľa, má sa za to, že je v omeškaní s vyhotovením dokumentácie. Zhotoviteľ prípadné pripomienky do piatich (5) pracovných dní zapracuje a opätovne predloží dokumentáciu na akceptáciu. Finálna akceptácia dokumentácie prebehne elektronicky najneskôr nasledujúci pracovný deň po doručení finálnej verzie dokumentu s následným podpisom akceptačného protokolu. V prípade zložitých a rozsiahlych dokumentov môžu zmluvné strany dohodnúť iné lehoty na predloženie a zapracovanie pripomienok. Zmena lehôt uvedených v tomto odseku je v kompetencii Riadiaceho výboru projektu a je závislá na rozhodnutí Riadiaceho výboru projektu.
8. Prevzatie dokumentácie nebráni gramatické, štylistické ani iné podobné chyby, ktoré nemajú vplyv na použiteľnosť dokumentácie k Dielu alebo jeho časti, ale Zhotoviteľ ich je povinný vo finálnom dokumente opraviť.
9. Zhotoviteľ touto Zmluvou poskytuje Objednávateľovi právo celú dokumentáciu k MetalS a IS CSRU kopírovať a používať pre vlastnú internú potrebu Objednávateľa a pre potrebu organizácií rezortu Ministerstva financií SR. Zhotoviteľ touto Zmluvou poskytuje Objednávateľovi právo celú dokumentáciu k IS IOM kopírovať a používať pre vlastnú internú potrebu, ako aj pre potrebu verejných obstarávateľov, uvedených v článku I. bod 2 tejto zmluvy, vrátane nimi zriadených, resp. založených právnických osôb.
10. V prípade, že Objednávateľ pripomienky v lehote uvedenej v bode 7 tohto článku nepredloží, má sa za to, že s predloženým dokumentom súhlasí a dokument sa považuje za riadne odovzdaný a prevzatý.

## **Čl. XI.**

### **Zmenové konanie**

1. Zmena zmluvy je možná iba v prípade:
  - a) zmeny legislatívy Slovenskej republiky alebo Európskej únie, ktorá má priamy dopad na vykonanie predmetu tejto Zmluvy,
  - b) zmeny technického riešenia vykonania diela, ktorá vyplýva z DFŠ a/alebo z vykonaných analýz

zhotoviteľa.

2. Pokiaľ nie je stanovené inak v tejto Zmluve, zmeny Zmluvy s dopadom na predmet a cenu zmluvy a/alebo termíny čiastkových akceptácií a finálnej akceptácie predmetu Zmluvy, budú dohodnuté vždy iba písomnými dodatkami k tejto Zmluve, podpísanými oprávnenými zástupcami zmluvných strán. Dodatky budú uzatvorené v súlade s touto Zmluvou, ako aj s platnou legislatívou Slovenskej republiky, najmä so zákonom č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
3. Požiadavky na zmenu Zmluvy, ktoré nemajú dopad na predmet Zmluvy alebo termín finálnej akceptácie Zmluvy (zmena menšieho rozsahu) schvaľuje riadiaci výbor. Žiadna zmena rozsahu dodávky nebude účinná pokiaľ nebude dohodnutá v súlade s touto Zmluvou. Bližší postup zmenového konania je popísaný v prílohe č. 4 tejto Zmluvy, ktorá tvorí jej neoddeliteľnú súčasť.
4. Ak dôjde k dohode o zmene rozsahu predmetu Zmluvy, a z toho vyplývajúcich zmien podmienok plnenia zhotoviteľa, riadi sa zmenená časť predmetu Zmluvy tam, kde nebolo dohodnuté inak, pôvodnými ustanoveniami tejto Zmluvy.
5. Zhotoviteľ bude realizovať zmeny či doplnky v predmete Zmluvy iba v tom prípade, že bude dosiahnutá dohoda v otázkach zmien termínov a zvýšenia či zníženia ceny predmetu Zmluvy, alebo ďalších podmienok zmeneného plnenia Zhotoviteľa. Bez ohľadu na iné ustanovenia, v prípade zmeny inej ako menšieho rozsahu, bude zmena realizovaná až na základe samostatného postupu, výsledkom ktorého bude uzavretie písomného dodatku, alebo uzavretie samostatnej Zmluvy na také zmenené plnenie, a to v prípade ak tak určí Objednávateľ v súlade so zákonom č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

## **ČI. XII.**

### **Práva a povinnosti objednávateľa a zhotoviteľa vo vzťahu k dodanému systémovému a technologickému softvéru**

1. Zaplatením ceny za riadne dodaný informačný systém (vrátane jeho úspešnej implementácie), získava Objednávateľ právo používať Softvér, alebo jeho komponenty, dokumentáciu, know-how a iné autorské diela, ktoré boli poskytnuté Zhotoviteľom Objednávateľovi ako súčasť plnenia podľa tejto zmluvy, a to bez časového obmedzenia (po dobu trvania autorských práv) a inak v súlade s touto Zmluvou.
2. Objednávateľ sa zaplatením dohodnutej ceny stane oprávneným používať Softvér a jeho komponenty na svojich pracovných staniciach a serveroch a pracovných staniciach organizácií, uvedených v článku X. bod 9 tejto zmluvy.
3. Softvér bude v rámci plnenia tejto Zmluvy poskytovaný na užívanie za podmienok stanovených jeho majiteľom a v prípade Softvéru Zhotoviteľa za podmienok stanovených jeho materskou spoločnosťou.
4. Práva používania Softvéru
  - a) Pojem "Užitie" alebo „Užívanie“ sa v tejto časti tejto Zmluvy využíva iba pre uloženie, nahrávanie, inštaláciu, spustenie, alebo zobrazovanie Softvéru na počítači, procesore či kontroléri a pre obstarávanie kópie pre účely archivačné alebo zálohovacie (backup).
  - b) Ak nie je Zhotoviteľom stanovené inak, Objednávateľ môže vytvárať kópie, alebo úpravy Softvéru len pre účely archivácie, alebo ak je kopírovanie či úprava nutným krokom pri oprávnenom Užívaní Softvéru na záložnom zariadení za predpokladu, že tieto kópie a úpravy nie sú využívané iným spôsobom, a ďalej za predpokladu, že Užívanie na záložnom zariadení je ukončené v okamžiku, keď pôvodné, alebo náhradné zariadenie začne pracovať.
  - c) Objednávateľ nebude spätne rozkladať (disasemblovať) ani spätne prekladať (dekompilovať) Softvér bez predchádzajúceho písomného súhlasu Zhotoviteľa. Objednávateľ nebude dešifrovať Softvér, ak to

- nie je nevyhnutne potrebné pre legitímne užívanie Softvéru. Objednávateľ je povinný na požiadanie Zhotoviteľa poskytnúť akékoľvek jemu známe informácie týkajúce sa prípadných Objednávateľom vykonaných disasemblácií či dekompilácií.
- d) Poskytnuté užívacie práva k Softvéru sú ako celok prevoditeľné len po predchádzajúcom písomnom súhlase Zhotoviteľa, ak nie je v tejto Zmluve uvedené inak.
  - e) Zhotoviteľ môže ukončiť Objednávateľovo užívacie právo k Softvéru, ak Objednávateľ ani po predchádzajúcom písomnom upozorení nenapraví neplnenie akejkoľvek príslušnej licenčnej podmienky. Okamžite po ukončení bude Softvér a všetky kópie Softvéru zničené alebo vrátené Zhotoviteľovi. Kópie Softvéru, ktoré sú začlenené do Produktov, s výnimkou jednotlivých dát v Objednávateľovej databáze, budú odstránené a zničené alebo vrátené Zhotoviteľovi. S písomným súhlasom Zhotoviteľa si môže Objednávateľ po skončení ponechať jednu kópiu Softvéru výhradne pre archivačné účely.
  - f) Užívanie Softvéru a dokumentácie, dodanej v rámci plnenia tejto Zmluvy, sa bude riadiť príslušnými licenčnými podmienkami, ktoré budú dodané spolu s takým Softvérom alebo dokumentáciou. Na ustanovenia licenčných podmienok, ktoré budú v rozpore s ustanoveniami tejto Zmluvy, sa nebude prihliadať. Ustanovenie bodu 9 článku X. tým nie je dotknuté.
5. Bez ohľadu na iné ustanovenia, Softvér, ktorý nenesie značku vlastnenú materskou spoločnosťou Zhotoviteľa a softvér, ktorý nebol vytvorený Zhotoviteľom v rámci plnenia tejto Zmluvy (ďalej tiež ako „softvér tretej strany“), podlieha výhradne licenčným podmienkam stanoveným jeho majiteľom.
  6. Dokumentácia, schémy, skúšobné zariadenie, softvér (pre ktorý nebola udelená licencia) a príslušné nosiče dát používané pracovníkmi Zhotoviteľa v mieste inštalácie zostávajú výlučným vlastníctvom Zhotoviteľa a sú pre jeho výhradné použitie. Nosiče dát používané pracovníkmi Zhotoviteľa, ktoré ostávajú výlučným vlastníctvom Zhotoviteľa, nesmú obsahovať údaje Objednávateľa, vrátane jeho know-how, ibaže je to potrebné pre plnenie záväzkov Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy.
  7. Plnenie splňujúce znaky autorského diela v zmysle Autorského zákona, ako je napr. Softvér, dokumentácia Zhotoviteľa a jeho subdodávateľov, výukové materiály a pod. (ďalej tiež len „autorské dielo“), nesmie byť kopírované ani poskytované bez predchádzajúceho súhlasu Zhotoviteľa, pokiaľ nie je v tejto Zmluve ustanovené inak.
  8. Zhotoviteľ súhlasí s tým, aby Objednávateľ previedol licenciu udelenú na základe tejto Zmluvy ako celok, alebo aby udelil sublicenciu na užívanie plnení dodaných na základe tejto Zmluvy, a to na orgán/orgány verejnej správy SR.
  9. Ak v tejto Zmluve nie je uvedené inak, na udelenie súhlasu použiť IS IOM, MetaIS a IS CSRU sa použijú primerane ustanovenia zákona č. 618/2003 Z. z. o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom (autorský zákon) v znení neskorších predpisov.

### **Čl. XIII. Náhrada škody**

1. Každá zo strán nesie zodpovednosť za spôsobenú škodu v rámci právnych predpisov a tejto Zmluvy. Obe strany sa zaväzujú vyvinúť maximálne úsilie k predchádzaniu škôd a k minimalizácii vzniknutých škôd. Nároky strán z titulu náhrady škody sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka
2. Žiadna zo strán nezodpovedá za škodu, ktorá vznikla v dôsledku vecne nesprávneho alebo inak chybného zadania, ktoré obdržala od druhej strany. Žiadna zo zmluvných strán nie je zodpovedná za škodu a nie je ani v omeškaní, ak k nim došlo v dôsledku omeškania s plnením záväzku druhej zmluvnej strany alebo v dôsledku okolností vylučujúcich zodpovednosť (§ 374 Obch. zák.).
3. Zmluvné strany sa zaväzujú upozorniť druhú zmluvnú stranu bez zbytočného odkladu na vzniknuté okolnosti vylučujúce zodpovednosť brániace riadnemu plneniu tejto Zmluvy. Zmluvné strany sa zaväzujú vyvinúť

maximálne úsilie k odvráteniu a prekonaniu okolností vylučujúcich zodpovednosť.

4. Bez ohľadu na iné ustanovenia, Zhotoviteľ nezodpovedá za omeškanie a škodu, ktorá vznikla v dôsledku okolností vylučujúcich zodpovednosť, a to aj keď tieto vznikli v čase, keď Zhotoviteľ bol v omeškaní.

#### **Čl. XIV. Omeškanie a sankcie**

1. Ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s plnením povinnosti odovzdať Objednávateľovi predmet Zmluvy alebo jeho časť, môže Objednávateľ požadovať od Zhotoviteľa zaplataenie zmluvnej pokuty vo výške 0,025 % za každý deň omeškania z ceny tej časti predmetu Zmluvy bez DPH, s ktorou je v omeškaní. V prípade, že sa omeškanie bude týkať termínu odovzdania celého diela, vypočíta sa taká zmluvná pokuta z jeho celej hodnoty zníženej o hodnotu jeho prevzatých čiastkových plnení a zmluvná pokuta sa zníži o výšku zmluvných pokút za omeškanie Zhotoviteľom už uhradených.
2. V prípade, ak je Objednávateľ v omeškaní s úhradou ceny podľa faktúry v lehote jej splatnosti, môže Zhotoviteľ požadovať úrok z omeškania vo výške stanovenej Nariadením vlády SR č. 21/2013 Z.z., ktorým sa vykonávajú niektoré ustanovenia Obchodného zákonníka. V prípade, ak je Objednávateľ v omeškaní s úhradou niektorej fakturovanej čiastky o viac ako 60 dní, Zhotoviteľ je oprávnený po predchádzajúcom písomnom upozornení pozastaviť vykonávanie Diela, a to až do dňa jej zaplataenia.
3. Uplatnením nároku na zaplataenie zmluvnej pokuty nie je dotknutý nárok na náhradu škody vo výške prevyšujúcej zmluvnú pokutu.
4. Zhotoviteľ sa zaväzuje predložiť Objednávateľovi v termíne stanovenom pre finálnu akceptáciu príslušného informačného systému vyhlásenie o splnení požiadaviek podľa platnej legislatívy, najmä aktuálneho výnosu MF SR o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy, a to pre každú takúto požiadavku osobitne, vrátane spôsobu implementácie. Ak Zhotoviteľ nepredloží Objednávateľovi predmetné vyhlásenie v stanovenom termíne, je Objednávateľ oprávnený od zhotoviteľa požadovať zmluvnú pokutu vo výške 5% z ceny predmetu zmluvy vrátane DPH.
5. Celková suma všetkých zmluvných pokút, ktoré bude mať Zhotoviteľ povinnosť zaplatiť podľa tejto Zmluvy, neprekročí 10 % z ceny predmetu zmluvy bez DPH. Na zmluvné pokuty nad tento limit sa nebude prihliadať.
6. Žiadna zo zmluvných strán nebude v omeškaní a zmluvná pokuta ani úrok z omeškania neprináleží, ak je omeškanie spôsobené okolnosťami vylučujúcimi zodpovednosť, alebo ak omeškanie vzniklo úplne alebo čiastočne okolnosťami na strane oprávnenej zmluvnej strany alebo inak mimo kontrolu povinnej strany, a to aj ak taká okolnosť nastala v čase, kedy bola zmluvná strana už v omeškaní.

#### **Čl. XV. Závazok mlčanlivosti a ochrana údajov**

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje zachovávať mlčanlivosť o všetkých informáciách Objednávateľa dôvernej povahy, ktoré sa dozvedel počas realizácie predmetu zmluvy, pokiaľ ho Objednávateľ v konkrétnom prípade tejto povinnosti písomne nezbaví, alebo pokiaľ predmetné informácie nie sú verejne známe. Táto povinnosť bude platiť aj pre subdodávateľov Zhotoviteľa. V rozsahu zaisťujúcom možnosť splnenia takej povinnosti Zhotoviteľ uzatvorí s každým subdodávateľom dohodu o mlčanlivosti, pokiaľ obdobný záväzok nevyplýva pre takého subdodávateľa zo zákona. Zhotoviteľ vyhlasuje, že oboznámi svojich zamestnancov, ktorí sa budú podieľať na plnení tejto Zmluvy s povinnosťou mlčanlivosti v zmysle tejto Zmluvy a/alebo, že zabezpečí také

obožnámenie.

2. Závazok mlčanlivosti a ochrana údajov môže podliehať zákonu č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Obchodnému zákonníku v platnom znení a pre prípad, že informácie poskytnuté pri plnení tejto Zmluvy takým právny predpisom podliehajú, zaväzujú sa ich zmluvné strany dodržiavať.
3. Zhotoviteľ v súlade s § 21 zákona č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov zabezpečí poučenie svojich zamestnancov a všetkých osôb, ktoré v rámci spolupráce so Zhotoviteľom majú prístup k informačným systémom Objednávateľa, a to najmä s dôrazom na povinnosť mlčanlivosti (§ 22) a sankciami za porušenie tejto mlčanlivosti (§ 68 ods. 7 písm. e).
4. Za informáciu podliehajúcu ustanoveniam tohto článku nebude považovaná taká informácia, ktorá je už známa, alebo je verejne dostupná, či bola vyvinutá, alebo zákonne získaná od tretej strany bez obmedzenia s jej nakladaním v zmysle tejto Zmluvy, ako aj informácia, ktorú je objednávatel' povinný sprístupniť alebo zverejniť podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) .
5. Objednávateľ súhlasí, že Zhotoviteľ môže sprístupniť všetky informácie, vrátane informácií, ktoré sú dôverné podľa tohto článku, v rozsahu nevyhnutnom k plneniu tejto zmluvy svojim subdodávateľom.
6. Každá zo zmluvných strán je tiež oprávnená sprístupniť informáciu podliehajúcu povinnosti mlčanlivosti podľa tohto článku v rozsahu požadovanom právoplatným rozhodnutím súdu alebo iného štátneho orgánu alebo právnymi predpismi SR. Pred takým sprístupnením informuje o požiadavke na sprístupnenie druhú zmluvnú stranu a vykoná primerané opatrenia potrebné na ochranu dôverných informácií druhej zmluvnej strany.
7. Za dôverné informácie sa považujú informácie, ktoré podliehajú povinnosti mlčanlivosti podľa tohto článku alebo podľa príslušných právnych predpisov.
8. Zmluvné strany sa zaväzujú, že upovedomia druhú zmluvnú stranu o porušení povinnosti mlčanlivosti bez zbytočného odkladu potom, ako sa o takomto porušení dozvedeli.

## **Čl. XVI. Záruka, vady**

1. Pokiaľ nie je písomne dohodnuté inak, záväzky Zhotoviteľa v súvislosti s vadami jeho plnenia alebo zárukou za akosť či inou zárukou na jeho plnenia podľa tejto Zmluvy budú v rozsahu v súlade s ustanoveniami tohto článku XVI. Za „vadu“ sa považuje nesúlad plnenia Zhotoviteľa s touto Zmluvou a jej prílohami, za ktorý zodpovedá Zhotoviteľ. V tejto Zmluve sa pod pojmami ako „chyba“ alebo „odchýlka“ a pod. rozumie vada.
2. Zhotoviteľ poskytuje na informačné systémy a Softvér Zhotoviteľa, tvoriaci súčasť informačného systému, záruky v nasledujúcom rozsahu po záručnú dobu 24 mesiacov s tým, že taká záručná doba sa počíta odo dňa akceptácie informačného systému, ktorého sa záruka týka.
3. Záruka sa poskytuje na informačný systém, ako bol dodaný na základe tejto Zmluvy, s tým, že pokiaľ bude bez predchádzajúceho písomného súhlasu Zhotoviteľa zmenený Objednávateľom alebo akoukoľvek treťou stranou, záruka sa končí. Pokiaľ však dôjde k zmene systému Zhotoviteľom na základe požiadavky Objednávateľa, zmluvné strany sa dohodnú na nových podmienkach záruky na takto zmenený informačný systém.

4. Zhotoviteľ zaručuje, že nedôjde k nespusteniu, alebo k chybnjej prevádzke programových inštrukcií Softvéru v dôsledku chyby v materiáli a spracovaní pri správnej inštalácii a používaní na zariadení určenom Zhotoviteľom. Ak bude Zhotoviteľ upozornený na takéto chyby v priebehu záručnej doby, poskytne bezplatný servis, v rámci ktorého tieto chyby buď opraví alebo nahradí tie softvérové médiá, ktoré v dôsledku vyššie uvedených porúch programovacie pokyny nevykonávajú.
5. Zhotoviteľ sa zaručuje za chyby materiálu a spracovania Hardvérových Produktov Zhotoviteľa. Ak bude Zhotoviteľ upozornený na takéto chyby počas záručnej doby, Zhotoviteľ poskytne servis, v rámci ktorého podľa možnosti buď taký Produkt opraví, alebo nahradí celý Produkt alebo jeho časť za bezchybný. Záruka na časti v záručnej dobe vymenené za vadné časti uplynie súčasne so zárukou celého zariadenia, súčasťou ktorého sa táto časť výmenou stala. V prípade výmeny celého zariadenia pôvodná záručná doba pokračuje a neobnovuje sa. Počas nefunkčnosti Produktov záručná doba neplynie. Všetky nahradené Produkty alebo súčasti Produktov sa stávajú majetkom Zhotoviteľa a nahrádzajúce Produkty (alebo časti Produktov) sa stávajú majetkom Objednávateľa v rozsahu v akom tomu bolo pred výmenou.
6. Zhotoviteľ zaručuje, že jeho plnenia nemajú právne vady, predovšetkým nie sú zaťažené právami tretích osôb z priemyslového alebo iného duševného vlastníctva. Zhotoviteľ sa zaväzuje nahradiť Objednávateľovi škodu spôsobenú uplatnením nárokov tretích osôb z titulu porušenia ich chránených práv súvisiacich s plnením Zhotoviteľa, alebo jeho subdodávateľov podľa tejto Zmluvy, a to len za predpokladu, že Objednávateľ:
  - a. oznámi Zhotoviteľovi bez zbytočného odkladu uplatnenie akéhokoľvek takého nároku z duševného vlastníctva tretích osôb,
  - b. neuzná sám taký nárok,
  - c. splnomocní výhradne Zhotoviteľa k vysporiadaniu takého nároku súdnou alebo mimosúdnou cestou a
  - d. bez súhlasu Zhotoviteľa neurobí akékoľvek právne úkony vo veci takého nároku.
7. Záruka sa nevzťahuje na vady plnenia Zhotoviteľa, vzniknuté v dôsledku:
  - a) nevhodnej alebo nesprávnej údržby, alebo kalibrácie produktov/komponentov a/alebo IS (customizácie produktov/komponentov) zo strany Objednávateľa alebo ním poverených osôb, alebo iných osôb neschválených Zhotoviteľom, ak bola vykonaná v rozpore s pokynmi Zhotoviteľa (uvedenými v odovzdanej a akceptovanej dokumentácii o nastavení systému),
  - b) nesprávneho, alebo neadekvátneho používania Produktov/komponentov a/alebo IS ako celku, t.j. používania, ktoré je v rozpore s pokynmi k používaniu daných Produktov/komponentov a/alebo IS obsiahnutými v Zhotoviteľom dodanej dokumentácii alebo v dokumentácii výrobcu Produktov/komponentov alebo s tým, čo je pre používanie daných Produktov/ komponentov obvyklé,
  - c) neautorizovanej modifikácie, operácie, opravy, alebo využitia Produktov/komponentov a/alebo IS,
  - d) využitia Produktov/komponentov a/alebo IS v prostredí inom než dodanom alebo odporúčenom Zhotoviteľom,
  - e) nesprávnej prípravy a údržby miesta využívania Produktov/komponentov a/alebo IS alebo ich častí,
  - f) použitia softvéru, rozhraní, alebo náhradných dielov nedodaných, alebo neodporúčených Zhotoviteľom, alebo zo vzájomnej neznášanlivosti medzi takým softvérom, rozhraním, alebo náhradným dielom a Produktom/komponentom dodaným Zhotoviteľom,
  - g) zneužitia, nedbalosti, straty, alebo poškodenia pri preprave zo strany iných osôb ako Zhotoviteľa alebo osôb ním poverených,
  - h) zásahu pracovníka tretej strany do IS bez súhlasu Zhotoviteľa.
8. Zodpovednosť Zhotoviteľa za chyby Produktov tretích strán je obmedzená na rozsah v súlade s podmienkami stanovenými treťou stranou, ktorá taký Produkt vlastní alebo je jeho výrobcou a ktoré sú uvedené na jeho obale alebo sú jeho súčasťou.
9. Nároky Objednávateľa na poskytnutie záruky zodpovedajú povinnostiam Zhotoviteľa podľa tohto článku XVI.

Zmluvy. Zhotoviteľ nemá žiadne povinnosti v súvislosti so zárukou alebo vadami svojho plnenia podľa tejto Zmluvy nad rámec záruk a iných záväzkov výslovne uvedených v tejto Zmluve, resp. záruk stanovených výrobcami hardvéru alebo softvéru.

## Čl. XVII.

### Subdodávky

1. Pokiaľ Zhotoviteľ použije na vykonanie Diela alebo jeho časti ďalších čiastkových dodávateľov (ďalej len „subdodávateľia“), zoznam týchto subdodávateľov v rozsahu podľa § 28 ods. 1 písm. k) zákona č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej ako „zákon o verejnom obstarávaní“) bude uvedený v prílohe č.7 tejto Zmluvy. Zodpovednosť za riadne a včasné vykonanie Diela znáša v plnom rozsahu Dodávateľ.
2. Zhotoviteľ je povinný oznámiť objednávateľovi identifikačné údaje o každom z použitých subdodávateľov a definovať druh a rozsah činností, ktoré bude pri plnení tejto Zmluvy daným subdodávateľom zabezpečovať. Zhotoviteľ za plnenie subdodávateľov nesie zodpovednosť v plnom rozsahu tak, ako keby predmet Zmluvy vykonával sám.
3. Zhotoviteľ sa zaväzuje zabezpečiť plnenie tejto Zmluvy osobami - expertami, ktorých životopisy predložil vo svojej ponuke v rámci procesu verejného obstarávania. Výstupné dokumenty predložené objednávateľovi budú podpísané príslušnými expertami. Zmenu kľúčového experta č. 1 (projektový manažér) odsúhlasuje Riadiaci výbor.
4. Zhotoviteľ je oprávnený zmeniť subdodávateľa počas trvania zmluvy, pričom subdodávateľ, ktorého sa návrh na zmenu týka, musí spĺňať podmienky podľa § 26 ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní. Zhotoviteľ je povinný Objednávateľovi najneskôr v deň, ktorý predchádza dňu, v ktorom subdodávateľ začne plniť predmet zmluvy, predložiť písomné oznámenie o zmene subdodávateľa, ktoré bude obsahovať minimálne: podiel zákazky, ktorý má Zhotoviteľ v úmysle zadať subdodávateľovi, identifikačné údaje navrhovaného subdodávateľa a čestné vyhlásenie Zhotoviteľa, že navrhovaný subdodávateľ spĺňa podmienky podľa § 26 ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní.
5. Zhotoviteľ zaplatí zmluvnú pokutu vo výške päťtisíc (5000) EUR, ak
  - a) zhotoviteľ zmení subdodávateľa počas trvania zmluvy, pričom nový subdodávateľ nespĺňa podmienky podľa § 26 ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní, alebo
  - b) zhotoviteľ porušil alebo riadne a úplne nevykonal povinnosť uvedenú v bode 4 tohto článku predložiť písomné oznámenie o zmene subdodávateľa.

## Čl. XVIII.

### Súčinnosť a iné záväzky zmluvných strán

1. Objednávateľ poskytne Zhotoviteľovi súčinnosť nevyhnutnú na vytvorenie, dodanie a implementáciu IS IOM, IS CSRU a MetaIS podľa tejto Zmluvy. Objednávateľ odovzdá zhotoviteľovi bez zbytočného odkladu po uzatvorení tejto Zmluvy všetky podklady potrebné na vytvorenie, dodanie a implementáciu informačných systémov.
2. Zamestnanec Objednávateľa bude vždy sprevádzať pracovníkov Zhotoviteľa, pokiaľ sa títo budú zdržiavať v priestoroch Objednávateľa, ak sa zmluvné strany nedohodnú inak. Objednávateľ prijme všetky primerané opatrenia pre ochranu zdravia a bezpečnosti pracovníkov Zhotoviteľa vo svojich priestoroch a pracovníci Zhotoviteľa (t.j. osoby pracujúce na základe poverenia Zhotoviteľa alebo jeho subdodávateľov na plnení záväzkov Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy (ďalej tiež ako „pracovníci Zhotoviteľa“) musia dodržiavať všetky platné predpisy pre ochranu zdravia a bezpečnosti, s ktorými boli preukázateľne oboznámení.



3. Pred inštaláciou tých častí plnenia Zhotoviteľa, ktoré vykonáva Zhotoviteľ, je Objednávateľ povinný zabezpečiť prípravu jej miesta v súlade s pokynmi vydanými Zhotoviteľom, ktoré musia byť Zhotoviteľom vydané v dostatočnom časovom predstihu, ktorý umožní Objednávateľovi splniť uvedený záväzok.
4. Pokiaľ Zhotoviteľ vykonáva inštaláciu Produktov/komponentov, Objednávateľ poskytne primeranú súčinnosť a zabezpečí, aby miesto inštalácie Hardvérových Produktov bolo v súlade s odporúčaniami výrobcu. Objednávateľ je tiež povinný riadne zaobchádzať s Produktmi dodanými na miesto inštalácie u Objednávateľa a najneskôr do tridsiatich dní od dodania Produktov umožniť Zhotoviteľovi prístup k nim za účelom inštalácie, ak z Harmonogramu nevyplýva kratšia lehota.
5. Inštalácia Hardvéru sa pokladá za ukončenú v okamihu úspešného zakončenia štandardných skúšobných procedúr Zhotoviteľa. Inštalácia Softvéru (počítačových programov) bude vykonaná v súlade s príslušným popisom vlastností programových Produktov/komponentov.
6. Súčinnosť potrebná pre plnenie tejto Zmluvy je uvedená najmä v prílohe č. 6, prípadne bude dohodnutá na úrovni projektových manažérov. V prípade, že objednávatel neposkytne dodávateľovi potrebnú súčinnosť, dodávateľ bude mať právo predĺžiť termín plnenia o dobu zodpovedajúcu oneskoreniu spôsobenému objednávatelom.
7. Zhotoviteľ zodpovedá za to, že IS IOM, IS CSRU a MetaIS nebude po vytvorení obsahovať nevyžiadané funkcie, najmä také, ktoré by mohli ohroziť jeho bezpečnosť.
8. Zhotoviteľ je povinný pri finálnom odovzdaní každého informačného systému predložiť vyhlásenie o splnení požiadaviek platnej legislatívy, najmä aktuálneho výnosu MF SR o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy, a to špecificky pre každú takúto požiadavku osobitne
9. Zhotoviteľ je povinný predkladať Objednávateľovi počas poskytovania plnenia podľa tejto Zmluvy mesačné Priebežné monitorovacie správy, a to vždy posledný deň mesiaca nasledujúceho po sledovanom období. Prvú Priebežnú monitorovaciu správu predloží za mesiac, v ktorom nadobudla účinnosť táto Zmluva.
10. Zhotoviteľ sa zaväzuje pri plnení Zmluvy dodržiavať platné a účinné všeobecne záväzné právne predpisy Slovenskej republiky ako aj právne akty Európskej únie (ďalej „EÚ“) v oblasti štrukturálnych fondov EÚ a primerane v rozsahu vzťahujúcom sa na zhotoviteľa aj rešpektovať ostatné pravidlá vydané na ich základe (napr. Systém finančného riadenia Štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007-2013, Systém riadenia Štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007-2013 a pod.).
11. Zhotoviteľ sa zaväzuje umožniť oprávneným osobám výkon kontroly/auditú súvisiaceho s poskytovanými službami kedykoľvek počas platnosti zmluvy. Oprávnenými osobami sú najmä: Ministerstvo financií Slovenskej republiky, Najvyšší kontrolný úrad Slovenskej republiky, Správa finančnej kontroly, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby, Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby, Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora auditorov, osoby prizvané orgánmi uvedenými v tomto bode zmluvy. Zhotoviteľ berie na vedomie a súhlasí s oprávnením objednávateľa a oprávnených orgánov v zmysle právnych predpisov SR a EÚ vykonávať kontrolu u zhotoviteľa, umožniť vstup do kontrolovaných objektov oprávnenej osobe objednávateľa a ostatným orgánom kontroly a auditu zo strany zhotoviteľa finančných prostriedkov EÚ (RO, SORO), poskytnúť vyžiadanú dokumentáciu od zhotoviteľa, zabezpečiť prítomnosť oprávnených osôb zo strany zhotoviteľa, prijatie nápravných opatrení a definovanie termínov na odstránenie zistených nedostatkov.
12. Objednávateľ a Zhotoviteľ sa zaväzujú bezodkladne oznámiť druhej zmluvnej strane akúkoľvek zmenu svojich kontaktných údajov. Kontaktné adresy pre písomnú komunikáciu sú:

Za objednávateľa:

Ministerstvo financií SR  
Ing. Pavel Bojnanský  
GR Sekcie informatizácie spoločnosti  
Štefanovičova 5, 817 82 Bratislava 15  
Slovenská republika  
Tel.: +421 2 5958 2428  
Fax: +421 2 5958 2559  
E-mail: pavel.bojnansky@mfsr.sk

Za zhotoviteľa:

Xxx  
Xxx  
Tel.: xxx  
Fax: xxx  
E-mail: xxx

### **ČI. XIX.**

#### **Ukončenie zmluvy a odstúpenie od zmluvy**

1. Ktorákoľvek zo strán môže od tejto Zmluvy odstúpiť len v prípade, že druhá strana závažným spôsobom poruší svoje záväzky podľa tejto zmluvy a toto nenapraví do tridsiatich (30) dní po oznámení prvou stranou tejto zmluvy, že k takému porušeniu došlo.
2. Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od Zmluvy v prípade, že Zhotoviteľ je v omeškaní s vykonaním Diela alebo jeho časti dlhšie než tridsať (30) kalendárnych dní z dôvodu výhradne na strane Zhotoviteľa a nezjedná nápravu ani do tridsiatich (30) kalendárnych dní od doručenia písomnej výzvy Objednávateľa na odstránenie tohto omeškania.
3. Zhotoviteľ je oprávnený odstúpiť od Zmluvy v prípade, že Objednávateľ je v omeškaní s platením svojich peňažných záväzkov a toto omeškanie trvá po dobu dlhšiu než tridsať (30) kalendárnych dní od doručenia písomnej výzvy Zhotoviteľa na odstránenie tohto omeškania. Zhotoviteľ je ďalej oprávnený odstúpiť od Zmluvy v prípade, že Objednávateľ je v omeškaní s plnením svojich ostatných záväzkov podľa tejto Zmluvy dlhšie než tridsať (30) kalendárnych dní a nezjedná nápravu ani do tridsiatich (30) kalendárnych dní od doručenia písomnej výzvy Zhotoviteľa na odstránenie tohto omeškania.
4. Odstúpenie od Zmluvy je jednostranným právny úkonom. Odstúpenie od Zmluvy musí mať písomnú formu, musí v ňom byť uvedený dôvod, pre ktorý zmluvná strana od Zmluvy odstupuje.
5. Odstúpením od Zmluvy nebudú dotknuté práva a povinnosti zmluvných strán ohľadom čiastkových plnení Zhotoviteľa, ktoré boli do tej doby Zhotoviteľom riadne vykonané a Objednávateľom riadne prevzaté (akceptované) alebo Zhotoviteľom riadne vykonané v súlade s popisom dohodnutým v tejto Zmluve a jej prílohách, avšak do dňa odstúpenia Objednávateľom nezakceptované s tým, že riadne vykonané plnenia Objednávateľ v prípade odstúpenia od zmluvy po ich riadnom odovzdaní Zhotoviteľom prevezme a uhradí za ne v zmluve dohodnutú cenu.
6. Odstúpenie od Zmluvy sa nedotýka nárokov zmluvných strán na náhradu škody a zmluvných pokút vyplývajúcich zo zmluvy.

### **ČI. XX**

#### **Záverečné ustanovenia**

1. Táto Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v zmysle platnej legislatívy Slovenskej republiky.
2. Táto Zmluva sa uzatvára na dobu určitú, ktorou je doba splnenia záväzkov v nej dohodnutých.
3. Táto Zmluva sa riadi ustanoveniami Obchodného zákonníka č.513/1991 Zb, pokiaľ nie je v tejto Zmluve dohodnuté inak, a príslušnými ustanoveniami autorského zákona.
4. Nevykonanie akéhokoľvek práva z tejto Zmluvy neznamena zrieknutie sa, alebo zrušenie takého práva. Ak akékoľvek ustanovenie tejto Zmluvy bude vyhlásené za neplatné, nemá táto skutočnosť vplyv na platnosť jej ostatných ustanovení.
5. Ukončenie tejto Zmluvy nemá dopad na ustanovenia tejto Zmluvy, ktoré podľa ich povahy majú trvať i po ukončení záväzkového vzťahu touto Zmluvou upraveného.
6. Túto Zmluvu je možné meniť iba formou písomného dodatku podpísaného oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán.
7. Práva z tejto Zmluvy nie sú prevoditeľné bez predchádzajúceho písomného súhlasu oboch zmluvných strán. Zhotoviteľ však bude oprávnený postúpiť neuhradené pohľadávky tretej osobe a poskytovať plnenie podľa tejto Zmluvy prostredníctvom subdodávateľa.
8. Všetky oznámenia s právnym alebo zmluvným účinkom sa budú písať v slovenskom jazyku a posielajú druhej strane doporučené (alebo na doručku) na jej horeuvedenú alebo dodatočne písomne oznámenú adresu.
9. Zmluvné strany sa zaväzujú vyvinúť maximálne úsilie na odstránenie vzájomných sporov vzniknutých na základe tejto Zmluvy, alebo v súvislosti s touto Zmluvou a k ich vyriešeniu predovšetkým prostredníctvom jednaní kontaktných osôb, alebo poverených zástupcov.
10. Všetky spory zo Zmluvy budú podľa dohody oboch zmluvných strán riešiť príslušné súdy Slovenskej republiky.
11. Táto Zmluva je vyhotovená v šiestich exemplároch, pričom objednávateľ dostane tri a zhotoviteľ tri exempláre.
12. Oboje zmluvné strany vyhlasujú, že si túto Zmluvu pred jej podpisom prečítali a na dôkaz svojho súhlasu s celým obsahom tejto Zmluvy pripájajú osoby k tomu oprávnené každou zo strán svoje podpisy.
13. Súčasťou tejto Zmluvy sú jej nasledujúce prílohy, ktorých ustanovenia sa uplatnia v rozsahu neodporujúcom ustanoveniam tejto hlavnej časti Zmluvy:

<i>Príloha č. 1</i>	<i>Opis predmetu zákazky,</i>
<i>Príloha č. 2</i>	<i>Ponuka uchádzača a platobný kalendár,</i>
<i>Príloha č. 3</i>	<i>Harmonogram.</i>
<i>Príloha č. 4</i>	<i>Zmenové konanie</i>
<i>Príloha č. 5</i>	<i>Akceptácia a preberanie IS</i>
<i>Príloha č. 6</i>	<i>Požiadavky na súčinnosť Objednávateľa</i>
<i>Príloha č.7</i>	<i>Zoznam subdodávateľov</i>
<i>Príloha č.8</i>	<i>Zmluva o poskytnutí nenávratného finančného príspevku</i>
<i>Príloha č.9</i>	<i>Zmluva o partnerstve</i>

Bratislava, dňa

Bratislava, dňa

Slovenská republika - Ministerstvo financií SR  
Ing. Jaroslav Mikla  
vedúci služobného úradu

Príloha č.1

***Opis predmetu zákazky***

Príloha č. 2

**Ponuka uchádzača a platobný kalendár**

1. Uchádzač uvedie vlastnú ponuku riešenia a cenovú ponuku, ktorá minimálne musí obsahovať nasledovné položky:

Komponent:		Integrované obslužné miesta						
P.č.	Názov aktivity	Názov položky	Merná jednotka	Množstvo	Jednotková cena v EUR bez DPH	Celková cena v EUR bez DPH	Výška DPH (20 %)	Celková cena v EUR s DPH
1	Analýza a dizajn IS	Modul správy IS IOM - analýza a dizajn Uchádzač uvedie vlastný návrh plnenia položky (podľa bodu 3.2.1 prílohy č. 1, IS IOM), t.j. špecifikáciu položky, ktorá bude dodaná	projekt	1				
2	Analýza a dizajn IS	Modul podpory výkonu IOM - analýza a dizajn	projekt	1				

		Uchádzač uvedie vlastný návrh plnenia položky (podľa bodu 3.2.1 prílohy č. 1, IS IOM), t.j. špecifikáciu položky, ktorá bude dodaná						
3	Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií	HW - servery (AS, WS, RDBMS)  Uchádzač uvedie vlastný návrh plnenia položky, t.j. špecifikáciu položky, ktorá bude dodaná	projekt	1				

4	Obstaranie nasadenie HW a SW licencií	<p>HW - diskové pole, SAN, zálohovanie</p> <p>Uchádzač uvedie vlastný návrh plnenia položky (v súlade s minimálnymi a technickými požiadavkami uvedenými v Prílohe č. 1- OPIS predmetu zákazky), t.j. špecifikáciu položky, ktorá bude dodaná</p>	projekt	1				
5	Obstaranie nasadenie HW a SW licencií	<p>HW - sieťové komponenty (LAN)</p> <p>Uchádzač uvedie vlastný návrh plnenia položky, t.j. špecifikáciu položky, ktorá bude dodaná</p>	projekt	1				



6	Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií	HW - sieťové komponenty (security) Uchádzač uvedie vlastný návrh plnenia položky, t.j. špecifikáciu položky, ktorá bude dodaná	projekt	1				
7	Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií	HW - IAM PKI komponenty (HSM moduly, HW pre registračné authority)	projekt	1				
8	Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií	HW - koncové pracoviská a koncové zariadenia na vývoj Uchádzač uvedie vlastný návrh plnenia položky, t.j. špecifikáciu položky, ktorá bude dodaná	projekt	1				
9	Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií	SW - Licencie	projekt	1				

10	Implementácia IS	Modul správy IS IOM - implementácia	projekt	1				
11	Implementácia IS	Modul podpory výkonu IOM - implementácia	projekt	1				
12	Testovanie IS	Modul správy IS IOM - testovanie	projekt	1				
13	Testovanie IS	Modul podpory výkonu IOM - testovanie	projekt	1				
14	Nasadenie IS	Modul správy IS IOM - nasadenie	projekt	1				
15	Nasadenie IS	Modul podpory výkonu IOM - nasadenie	projekt	1				
16	Nasadenie IS	Vytvorenie systému vzdelávania	projekt	1				
17	Nasadenie IS	Podpora plošného nasadzovania IS IOM	ks	1 200,00				
18	Nasadenie IS	Školenia školiteľov IS IOM	projekt	1				
19	Nasadenie IS	IOM MV SR - HW	ks	81				
20	Nasadenie IS	IOM MV SR - SW	ks	81				
21	Nasadenie IS	IOM ZMOS - HW	ks	519				
22	Nasadenie IS	IOM ZMOS - SW	ks	519				
23	Nasadenie IS	IOM SP - HW	ks	600				
24	Nasadenie IS	IOM SP - SW	ks	600				

25	Riadenie projektu	Riadenie dodávok	osobohodina	2050				
26	Riadenie projektu	Finančné riadenie	osobohodina	1 250,00				
27	Riadenie projektu	Monitoring projektu	osobohodina	960				
28	Publicita informovanosť a	Realizácia komunikačnej stratégie mediálna kampaň, inzercia, PR aktivity	projekt	1				
29	Publicita informovanosť a	Realizácia komunikačnej stratégie exteriérová navigácia, informačné značky, direct mail	projekt	1				
30	Publicita informovanosť a	Realizácia komunikačnej stratégie komunikačná stratégia	projekt	1				
31	Publicita informovanosť a	Označenie IOM MV SR	ks	81				
32	Publicita informovanosť a	Označenie IOM ZMOS	ks	519				
33	Publicita informovanosť a	Označenie IOM SP	ks	600				
34	Publicita informovanosť a	Tlačová správa	ks	2				
35	Publicita informovanosť a	Informačná tabuľa MF SR	ks	1				

36	Publicita a informovanosť	Informačná tabuľa MV SR	ks	1				
37	Publicita a informovanosť	Informačná tabuľa ZMOS	ks	1				
38	Publicita a informovanosť	Informačná tabuľa SP	ks	1				
39	Publicita a informovanosť	Trvalá vysvetľujúca tabuľa MF SR	ks	1				
40	Publicita a informovanosť	Trvalá vysvetľujúca tabuľa MV SR	ks	1				
41	Publicita a informovanosť	Trvalá vysvetľujúca tabuľa ZMOS	ks	1				
42	Publicita a informovanosť	Trvalá vysvetľujúca tabuľa SP	ks	1				
43	Publicita a informovanosť	Nálepky na IKT pre MF SR	ks	30				
44	Publicita a informovanosť	Nálepky na IKT pre MV SR	ks	405				
45	Publicita a informovanosť	Nálepky na IKT pre ZMOS	ks	2595				
46	Publicita a informovanosť	Nálepky na IKT pre SP	ks	3000				

47	Publicita informovanosť <sup>a</sup>	Tlačený informačný materiál	ks	5000				
48	Publicita informovanosť <sup>a</sup>	Informačný plagát pre MV SR	ks	81				
49	Publicita informovanosť <sup>a</sup>	Informačný plagát pre ZMOS	ks	519				
50	Publicita informovanosť <sup>a</sup>	Informačný plagát pre SP	ks	600				
<b>Súčet (položky 1-50)</b>								

<b>Komponent:</b>	Centrálne správa referenčných údajov						
P.č.	Názov položky	Merná jednotka	Množstvo	Jednotková cena v EUR bez DPH	Celková cena v EUR bez DPH	Výška DPH (20 %)	Celková cena v EUR s DPH
1	Analýza dizajn CSRÚ <sup>a</sup>	Projekt	1				
2	Dodávka a nasadenie SW licencií <sup>a</sup>	Projekt	1				
3	Implementácia CSRÚ	Projekt	1				
4	Testovanie CSRÚ	Projekt	1				

5	Nasadenie CSRÚ	Projekt	1				
6	Riadenie projektu	Projekt	1				
7	Publicita a informovanosť	Projekt	1				
Súčet (položky 1-7)							

<b>Komponent:</b>							
Centrálny metainformačný systém verejnej správy 2. generácie							
P.č.	Názov položky	Merná jednotka	Množstvo	Jednotková cena v EUR bez DPH	Celková cena v EUR bez DPH	Výška DPH (20 %)	Celková cena v EUR s DPH
1	Analýza a dizajn META IS	Projekt	1				
2	Implementácia META IS	Projekt	1				
3	Testovanie MetalS	Projekt	1				
4	Nasadenie MetalS	Projekt	1				
5	Riadenie projektu	Projekt	1				
6	Publicita a informovanosť	Projekt	1				
Súčet (položky 1-6)							

4. Uchádzač uvedie návrh platobného kalendára

Príloha č. 3

***Harmonogram***

Uchádzač uvedie harmonogram dodávky projektu podľa ponuky.



#### Príloha č. 4

### **Zmenové konanie**

- 1.1 Ak Objednávateľ alebo Zhotoviteľ dospeli k záveru, že je nevyhnutné vykonať zmenu diela v rámci dodávky podľa tejto Zmluvy, budú sa uplatňovať Postupy zmenového konania popísané v tejto Prílohe, ako aj ostatné relevantné ustanovenia Zmluvy.
- 1.2 Návrh na zmenu je oprávnený projektovému manažérovi Zhotoviteľa (Objednávateľa) predložiť výlučne projektový manažér Objednávateľa (Zhotoviteľa). Projektový manažér Zhotoviteľa vedie evidenciu došlých návrhov zmien a zabezpečuje rámcové posúdenie zmeny najneskôr do piatich pracovných dní od dátumu prevzatia návrhu.
- 1.3 Výsledkom rámcového posúdenia návrhu na zmenu je jej kategorizovanie na zmenu „menšieho rozsahu“ alebo zmenu „väčšieho rozsahu“. Zmena menšieho rozsahu je klasifikovaná ako zmena, kde uvedená zmena nespôsobí zvýšenie ceny a nepredĺži časový harmonogram o viac ako 15 pracovných dní. V prípade zmeny, kde dôsledkom jej vykonania by bolo zvýšenie ceny diela alebo predĺženie termínu dodávky o viac ako 15 pracovných dní, bude táto považovaná za zmenu väčšieho rozsahu. Postup pri riešení takejto zmeny určí riadiaci výbor projektu.
- 1.4 V prípade zmeny menšieho rozsahu zabezpečia projektívni manažéri Zhotoviteľa a Objednávateľa detailné posúdenie predloženého návrhu do troch pracovných dní od dátumu rámcového posúdenia zmeny. V prípade zmeny väčšieho rozsahu si projektívni manažéri oboch zmluvných strán dohodnú a písomne potvrdia termín detailného posúdenia navrhutej zmeny.
- 1.5 Výsledkom detailného posúdenia návrhu na zmenu je stanovisko projektových manažérov Zhotoviteľa a Objednávateľa k vhodnosti, potrebnosti a realizovateľnosti navrhovaných úprav spolu s ich finančným a časovým ocenením, resp. ďalšími predpokladmi ich uskutočnenia. V závere stanoviska použijú projektívni manažéri oboch strán nasledujúcu klasifikáciu navrhovanej zmeny:
  - a. je možné realizovať bez dopadu na náklady alebo Harmonogram plnenia,
  - b. je možné realizovať, ale s dopadom na náklady alebo Harmonogram plnenia,
  - c. neodporúča sa realizovať,
  - d. nie je možné realizovať,
  - e. nie je možné realizovať v rámci existujúcej zmluvy, odporúča sa evidovať ako námet pre nový projekt.
- 1.6 Návrh na zmenu spolu s jeho posúdením v zmysle vyššie uvedeného textu predkladajú projektívni manažéri oboch strán vždy na najbližšie rokovanie riadiaceho výboru. Riadiaci výbor následne zmenu schváli, resp. neschváli.
- 1.7 Ak dôjde k dohode o zmene projektu a z toho vyplývajúcich zmien podmienok dodávky, riadi sa zmenený projekt tam, kde nebolo dohodnuté inak, pôvodnými ustanoveniami tejto zmluvy.

## Príloha č. 5

### **Akceptácia a preberanie IS**

Akceptačné testy aplikácie overia, či riešenie spĺňa požiadavky Objednávateľa, funkcionality a technické riešenie informačného systému v rozsahu definovanom Zmluvou, ako aj či bol naplnený účel Zmluvy v súlade so schválenou DFS.

Akceptačné testy sa uskutočnia na základe špecifikácie Akceptačných testov, ktorá bude pozostávať zo zoznamu relevantných testovacích scenárov pre dotknuté subsystemy IS IOM, IS CSRU, MetaIS a z popisu realizácie jednotlivých testovacích scenárov. Časový plán Akceptačných testov bude vychádzať z platného harmonogramu projektu.

Cieľom akceptácie bude overiť dodanie informačného systému v súlade so Zmluvou a zdokumentovať súlad realizovaných zmien s ich špecifikáciou uvedenou v Zmluve a jej prílohách. Výsledkom akceptácie bude zdokumentovaný akceptačný protokol podpísaný projektovým manažérom Objednávateľa a Zhotoviteľa.

Zhotoviteľ nepreberá zodpovednosť za chyby spôsobené zmenou prostredia, ako napríklad zmenu vstupného dátového formátu, alebo zmeny procesného systému, ktoré neboli vopred špecifikované alebo identifikované. Zhotoviteľ je však nápomocný pri riešení plánovaných alebo neplánovaných zmien a definuje pre Objednávateľa rozsah prác spojených s odstránením nedostatkov. Vyriešenie uvedených problémov môže byť riešené prostredníctvom zmenového konania.

Akceptačné testy systému vyžadujú testovanie informačného systému samotného, ak vyžadujú aj testovanie rozhraní pre zariadenia, ktoré nie sú dodávané Zhotoviteľom a nie sú súčasťou zmluvy, Objednávateľ musí ukončiť testy všetkých zariadení, ktoré nie sú dodávané Zhotoviteľom pred začatím akceptačných testov. V prípade, že testy príslušných externých zariadení nie sú kompletné, Objednávateľ bude garantovať Zhotoviteľovi úľavu a vylúčenie ovplyvneného testu.

### **Akceptačné podmienky a podmienky preberania aplikácie**

Komponent úspešne absolvoval Akceptačné testy za predpokladu, že:

- nezostali neopravené žiadne vady majúce kategóriu 3,
- všetky vady s kategóriou 2 majú vzájomne odsúhlasený plán opráv a ich počet neprevyšuje počet dohodnutý v kritériách Akceptačných testov,
- všetky vady s kategóriou 1 majú vzájomne odsúhlasený plán opráv a ich počet neprevyšuje počet dohodnutý v kritériách Akceptačných testov.

### **Klasifikácia chýb:**

Vada systému kategórie 3 – vada systému brániaca akceptácii

Kritická vada – je vada neodstraniteľná, ktorá 1. spôsobuje nefunkčnosť systému alebo jeho podstatnej časti, 2. ktorú nie je možné odstrániť bez neprimeraných nákladov alebo obtiaží alebo 3. ktorú nie je možné odstrániť v primeranom termíne a to ani v termíne náhradnom; existencia kritickej vady bodu 1. zakladá nemožnosť akceptácie, objednávateľ má právo odstúpiť od zmluvy, ak zhotoviteľ neodstráni kritickú vadu ani v primeranej dodatočnej lehote, ako je dohodnuté v hlavnej časti Zmluvy.

Podstatná vada systému – je vada, ktorá spôsobuje nefunkčnosť nepodstatnej časti systému, riadna prevádzka systému nie je možná kvôli chybe, alebo je znížená do neprijateľnej miery touto chybou viac ako 24 hodín. Chybu zároveň nie je možné obísť pomocou nejakej obchádzky, alebo Objednávateľom akceptovateľného náhradného postupu; akceptácia môže prebehnúť až po odstránení vady.

Opatrenia: kvalifikovaný personál Zhotoviteľa začne práce na odstránení chyby v rámci času, ktorý bude dohodnutý oboma stranami v zápise o akceptačnom testovaní a zároveň zabezpečí aspoň dočasne náhradné riešenie zabezpečujúce odstránenie príčiny vady napr. prekonfiguráciou softvéru, odstránením vady softvéru prostredníctvom patch-ov.

#### Vada systému kategórie 2 – chyba, ktorá nebráni akceptácii

Nepodstatná vada systému – je vada, ktorá nemá zásadný vplyv na funkčnosť žiadnej časti systému, riadna prevádzka nie je ovplyvnená natoľko, aby to zabránilo testovaniu funkčnosti systému (napr. zlyhanie funkcie). Takéto vady budú odstránené počas testovania funkčnosti, pokiaľ to bude možné a následne skontrolované. Zvyšné nedostatky budú uvedené v zozname nedostatkov pred koncom testovania funkčnosti. Objednávateľ a Zhotoviteľ dohodnú termín, do ktorého budú nedostatky odstránené. Takáto vada systému nie je dôvodom pre odloženie testovania funkčnosti a ani nezabráni prevzatíu diela, akceptácia prebehne podmienčne. V prípade neodstránenia vady sa táto kvalifikuje ako vada podstatná a plnenie sa posudzuje ako neakceptované.

Opatrenia: kvalifikovaný personál Zhotoviteľa začne práce na odstránení chyby v rámci času, ktorý bude dohodnutý oboma stranami v zápise o akceptačnom testovaní a zároveň zabezpečí aspoň dočasne náhradné riešenie zabezpečujúce odstránenie príčiny vady napr. prekonfiguráciou softvéru, odstránením vady softvéru prostredníctvom patch-ov.

#### Vada systému kategórie 1 – malá chyba, ktorá nebráni akceptácii

Malá vada systému - je vada, ktorá nemá zásadný vplyv na funkčnosť žiadnej časti systému a neovplyvňuje jeho riadnu prevádzku. Takáto vada systému nie je dôvodom pre odloženie testovania funkčnosti a ani nezabráni prevzatíu diela. Jedná sa o problémy drobného charakteru a vady, ktoré nebránia efektívnemu používaniu systému. Môžu to byť menšie vady na obrazovkách alebo drobné odchýlky od očakávanej prevádzky.

Príklad: nesprávne chybové hlásenia (softvér prejde do stavu čakania a dá sa aktivovať iba stlačením klávesy).

Opatrenia: kvalifikovaný personál Zhotoviteľa začne v primeranom čase riešiť identifikáciu príčin vady a zabezpečí aspoň dočasne náhradné riešenie a pokiaľ to je možné, aspoň dočasne odstránenie príčiny vady napr. rekonfiguráciou softvéru, odstránením vád softvéru v rámci politiky uvoľnenia verzie.

#### Akceptačné testy a zodpovednosti

1. Príprava testovacích scenárov je v zodpovednosti Zhotoviteľa. Testovacie scenáre budú pokrývať funkcie uvedené v Prílohe č. 1 tejto Zmluvy. Pokrytie funkcií testovacími scenármi bude prezentované súhrnným zoznamom testovacích scenárov.
2. Za vykonanie akceptačných testov je zodpovedný Objednávateľ. Zhotoviteľ bude asistovať Objednávateľovi v plánovaní a vykonávaní akceptačných testov v dohodnutom časovom pláne.
3. Úlohou Objednávateľa bude pripraviť dáta pre akceptačné testy a dohodnúť podrobnosti akceptačných testov so Zhotoviteľom, ktorý ich odsúhlasí a Objednávateľ potom vykoná akceptačné testy podľa harmonogramu projektu.
4. Akceptačné testy vykoná Objednávateľ (s podporou Zhotoviteľa tam, kde to bude potrebné) podľa plánu akceptačných testov. Správa o akceptačných testoch sa použije na oficiálne zaznamenanie výsledkov testov a primerane podrobne určí všetky odchýlky medzi dodaným systémom a požiadavkami uvedenými v Prílohe č. 1. Pokiaľ niektoré odchýlky vyžadujú iba malé opravy a zásadne neovplyvnia funkčnú prevádzku systému alebo jeho modulu, potom bude systém považovaný za prijatý a odchýlky budú opravené v rámci dohodnutého obdobia po prevzatí (akceptácii).
5. Ak sa počas testu odhalí alebo objaví nejaká chyba, test bude pokračovať, nezastaví sa, ani sa nerešartuje. Objednávateľ bezodkladne písomne zaznamená a nahlási všetky chyby počas Akceptačného testu. V prípade nejasnosti v spôsobe hlásenia chýb na strane Objednávateľa alebo Zhotoviteľa bude záväzný postup, na ktorom sa vzájomne dohodnú projektoví manažéri.
6. Projektový tím sa počas akceptačných testov vynasnaží opraviť podľa možnosti čo najviac chýb. Avšak pripúšťa sa, že niektoré opravy sa nepodarí dokončiť pred ukončením testu. Všetky takéto neopravené chyby budú zahrnuté do záverečnej správy za účelom vykonania opravných krokov.
7. Definitívne opravy zostávajúcich neopravených chýb sa vykonajú čo najskôr to bude primerane možné. Po dodaní každej definitívnej opravy Objednávateľ urýchlene vykoná test opravy konkrétnej chyby, aby overil, či oprava vykonaná projektovým tímom adekvátne opravila chyby nahlásené a

definované v záverečnej správe.

Príloha č. 6

***Požiadavky na súčinnosť Objednávateľa***

Špecifikuje uchádzač.

Príloha č. 7

**Zoznam subdodávateľov**

Špecifikuje uchádzač.

Príloha č. 8

***Zmluva o poskytnutí nenávratného finančného príspevku***

Príloha č. 9

**Zmluva o partnerstve**



**NÁVRH NA PLNENIE KRITÉRIÍ**

Kritériom je najnižšia cena určená ako súčet jednotlivých položiek všetkých troch komponentov

**Komponent č. 1 IS IOM**

Názov položky	Cena bez DPH	Cena s DPH	Termín dodania
Analýza a dizajn			
Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií			
Implementácia			
Testovanie			
Nasadenie			
Riadenie projektu			
Publicita a informovanosť			

**Komponent č. 2 IS CSRÚ**

Názov položky	Cena bez DPH	Cena s DPH	Termín dodania
Analýza a dizajn			
Dodávka a nasadenie SW licencií			
Vývoj a implementácia			
Testovanie			
Nasadenie			
Riadenie projektu			
Publicita a informovanosť			

**Komponent č. 3 MetalS**

Názov položky	Cena bez DPH	Cena s DPH	Termín dodania
Analýza a dizajn			
Implementácia			
Testovanie			
Nasadenie			
Riadenie projektu			
Publicita a informovanosť			

**Celková cena predmetu zákazky bez DPH:** .....

**Celková cena predmetu zákazky s DPH:** .....

**Celkový termín dodania komponentu č. 1 IS IOM v mesiacoch: .....**

**Celkový termín dodania komponentu č. 2 IS CSRU v mesiacoch: .....**

**Celkový termín dodania komponentu č. 3 METAIS v mesiacoch: .....**

**Celkový termín dodania predmetu zákazky v mesiacoch: .....**

*Ceny uvedené v návrhu kritéria musia zahŕňať všetky náklady spojené s dodaním predmetu zákazky podrobne špecifikovanom v prílohe č. 1 súťažných podkladov.*

**Uchádzač prehlasuje, že údaje uvedené v tomto formulári sú totožné s údajmi uvedenými v návrhu zmluvy.**

V ....., dňa .....

*[uviesť miesto a dátum podpisu]*

.....

*[vypísať meno, priezvisko a funkciu  
oprávnenej osoby uchádzača]*

**Poznámka:**

- dátum musí byť aktuálny vo vzťahu ku dňu uplynutia lehoty na predkladanie ponúk,
- podpis uchádzača alebo osoby oprávnenej konať za uchádzača