

**Rámcová dohoda na poskytovanie služieb
systémovej a aplikačnej podpory pre Metainformačný systém (MetaIS)**

(ďalej len „Rámcová dohoda“)

uzavretá podľa § 2 ods. 5 písm. g) a § 83 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní
a o zmene a doplnení niektorých zákonov a § 269 ods. 2 Obchodného zákonníka v platnom znení

Číslo zmluvy Zákazníka 1: 2017/082

Číslo zmluvy Zákazníka 2: 96/2018

1.1. Slovenská republika zastúpená Ministerstvom financií Slovenskej republiky

Sídlo: Štefanovičova 5, 817 82 Bratislava
Zastúpené: Ing. Albinom Kotianom, generálny tajomník služobného úradu
IČO: 00151742
DIČ: 2020798351
IČ DPH: nie je platiteľom DPH
Bankové spojenie: Štátna pokladnica,
Radlinského 32, 810 05 Bratislava 15
Číslo účtu IBAN:

(ďalej ako "Zákazník 1")

a

1.2. Slovenská republika zastúpená Úradom podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu

Sídlo: Štefánikova ul. č. 15, 811 05 Bratislava
Zastúpené: Mgr. Patrik Krauspe, vedúci úradu
IČO: 50 349 287
DIČ: 2120287004
IČ DPH: nie je platiteľom DPH
Bankové spojenie: Štátna pokladnica
Číslo účtu:

(ďalej ako "Zákazník 2")

(ďalej Zákazník 1 a Zákazník 2 spoločne ako „Zákazník“)

a

2. MICROCOMP – Computersystém, s.r.o.

Sídlo: Kupecká 9, 949 01 Nitra
Zastúpená: Jozef Gál – konateľ
Ing. Vojtech Lukács - konateľ
IČO: 31 410 952
DIČ: 2020405354
IČ pre DPH: SK2020405354
Zapísaný v: Obchodnom registri Okresného súdu v Nitre, oddiel Sro,
Vložka číslo: 2950/N
Banka: Tatra banka, a.s.
Číslo účtu IBAN:

(ďalej ako „Poskytovateľ“)

(ďalej spoločne ako „zmluvné strany“)

vedomé si svojich záväzkov v tejto Rámcovej dohode obsiahnutých a s úmyslom byť touto Rámcovou dohodou viazané sa dohodli na nasledujúcom znení tejto Rámcovej dohody:

Definície

„**Rámcová dohoda**“ je písomná dohoda medzi Zákazníkom a poskytovateľom, ktorá bližšie určuje podmienky zadávania zákaziek/poskytovania služieb počas doby jej platnosti, najmä čo sa týka ceny poskytovaných služieb a predpokladaného množstva predmetu rámcovej dohody.

„**MetalS**“ je Metainformačný systém. 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“) a ďalšie moduly.

„**Služba**“ alebo „**Služby**“ znamená podporu v rámci Aplikačnej podpory, služby na vyžiadanie a služby realizácie zmien, podrobne definované v tejto rámcovej dohode vrátane príslušných príloh, ktoré sú jej neoddeliteľnou súčasťou.

„**Softvérový produkt**“ je binárny kód softvéru poskytnutý Zákazníkovi podľa samostatnej rámcovej dohody, na základe licencie výrobcu softvéru.

„**Aplikačný softvér**“ je systém osobitných nastavení a parametrizácie, ktorá vznikla ako autorské dielo doplnením Softvérového produktu Poskytovateľom. Skladá sa zo samostatných funkčných blokov, ďalej tiež „modulov“.

„**Softvér**“ je spoločné označenie pre „softvérové riešenie systému MetalS“.

„**Štandardná podpora Softvérového produktu**“ je podpora v rámci podmienok údržby Softvérového produktu (na základe licencie výrobcu softvéru – tzv. softvérový maintenance).

„**Aplikačná podpora**“ je činnosť zameraná najmä na podporu kľúčových používateľov a administrátorov systému MetalS, zmeny v nastavení systému MetalS, ako aj riešenie rozvoja systému MetalS, zákazníckych úprav a implementáciu zmien Softvéru.

„**Popis služby**“ znamená dokument tvoriaci súčasť tejto Rámcovej dohody popisujúci atribúty príslušnej Služby a povinnosti Poskytovateľa a Zákazníka v súvislosti s danou Službou (t.j. príloha č.1 a 2).

„**Výkaz vykonaných prác**“ znamená dokument, ktorým Zákazník potvrdí obsah a rozsah Služieb riadne poskytovaných Poskytovateľom počas kalendárneho mesiaca, výšku prenášaného kreditu nevyčerpaného v rámci predmetného mesačného paušálu a v prípade potreby potvrdí prevzatie/akceptáciu plnenia riadne poskytovaného Poskytovateľom.

„**Akceptačný protokol**“ znamená dokument, ktorým Zákazník potvrdí obsah a rozsah riadne vykonaných prác, ktoré sú súčasťou služieb na vyžiadanie, resp. služieb realizácie zmien.

„**Help desk**“ je systém technickej podpory Zákazníka.

„**Garant MetalS**“ je menovaný zástupca Zákazníka zodpovedný za funkčnosť MetalS, schvaľuje požiadavky na zmeny Softvéru.

ÚVODNÉ USTANOVENIA

1. Táto Rámcová dohoda je výsledkom spoločného verejného obstarávania realizovaného na základe Zmluvy o spoločnom verejnom obstarávaní, uzavretej medzi MF SR a UPPVII, č. MF SR 2017/135, zo dňa 17.7.2017.
2. Zákazník 1 a Zákazník 2 ako verejní obstarávatelia podľa § 7 ods. 1 písm. a), na základe § 16 ods. 3

zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov („zákon“) uskutočnili spoločné verejné obstarávanie, za účelom obstarania služieb, ktoré sú predmetom tejto Rámcovej dohody.

3. Dňom nadobudnutia účinnosti dodatku k Dohode o prechode práv a povinností vyplývajúcich zo štátnozamestnaneckých vzťahov, z pracovnoprávných vzťahov a iných právnych vzťahov zamestnancov zabezpečujúcich výkon tejto kompetencie, ako aj práv a povinností z iných právnych vzťahov z Ministerstva financií Slovenskej republiky na Úrad podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu, č. MF SR 2016148202, zo dňa 1.6.2016 (ďalej ako „delimitačný protokol“), ktorým bude delimitovaný celý projekt MetalS z MF SR na UPPVII, prechádzajú všetky práva a povinnosti z tejto Rámcovej dohody na Zákazníka 2.
4. Zákazník 2 na základe tejto Rámcovej zmluvy splnomocňuje Zákazníka 1 na konanie v mene Zákazníka vo veci akýchkoľvek úkonov a činností v procese plnenia tejto Rámcovej dohody, vrátane komunikácie.
5. Poskytovateľ bude vystavovať a doručovať faktúry za riadne poskytnuté plnenia Zákazníkovi 1.
6. Sankcie za nedodržanie povinností Poskytovateľa bude mať právo uplatňovať voči Poskytovateľovi iba Zákazník 1.
7. Sankcie za nedodržanie povinností Zákazníka bude mať právo uplatňovať Poskytovateľ iba voči Zákazníkovi 1.
8. Splnomocnenie, udelené na základe tejto Rámcovej dohody zaniká dňom prechodu práv a povinností z tejto Rámcovej dohody na Zákazníka 2.

V prípade zániku Zákazníka 2 bez právneho nástupcu, prechádzajú všetky práva a povinnosti z tejto Rámcovej dohody na Zákazníka 1. V prípade zániku Zákazníka 1 bez právneho nástupcu, prechádzajú všetky práva a povinnosti z tejto Rámcovej dohody na Zákazníka 2.

Táto Rámcová dohoda sa uzatvára v súlade s § 2 ods. 5 písm. g) a § 83 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov („zákon“) ako výsledok verejnej súťaže podľa § 66 zákona.

1 PREDMET, ÚČEL A CIEĽ RÁMCOVEJ DOHODY, MIESTO PLNENIA

- 1.1 Predmetom tejto Rámcovej dohody je záväzok Poskytovateľa poskytovať na základe objednávok Zákazníka riadne a včas služby systémovej a aplikačnej podpory a realizácie zmien Metainformačného systému (ďalej len „MetalS“). Poskytovateľ sa zaväzuje poskytovať Služby Zákazníkovi v rozsahu uvedenom v príslušnej objednávke a za podmienok dohodnutých v tejto Rámcovej dohode, resp. v príslušnej objednávke a Zákazník bude mať tomu zodpovedajúci záväzok zaplatiť dohodnutú odmenu (cenu).
- 1.2 Služby, ktoré sú predmetom plnenia Poskytovateľa podľa tejto Rámcovej dohody a spôsob ich poskytovania, sú špecifikované v Prílohe č.1 Opis predmetu zákazky tejto Rámcovej dohody, ktorá tvorí jej neoddeliteľnú súčasť. Služby sa zaväzuje Poskytovateľ poskytovať na základe objednávok, v ktorých bude uvedený najmä predmet plnenia, čas poskytnutia služby, meno a podpis oprávnenej osoby Zákazníka, dátum vystavenia objednávky.
- 1.3 Služby v rámci aplikačnej podpory (mesačný paušál) sa zaväzuje Poskytovateľ poskytovať na základe písomnej objednávky, vystavenej vždy na obdobie príslušného kalendárneho roka, podpísanej oprávnenou osobou Zákazníka a doručenej Poskytovateľovi v elektronickej podobe s následným dorúčením v písomnej podobe poštovou prepravou. Objednávka bude vystavená vždy do konca decembra predchádzajúceho kalendárneho roka s účinnosťou od 1.1. nasledujúceho roka. Prvá objednávka bude vystavená do 10 dní po nadobudnutí účinnosti tejto Rámcovej dohody s platnosťou do konca príslušného kalendárneho roka.
- 1.4 Služby na vyžiadanie (nadpaušál) sa zaväzuje Poskytovateľ poskytovať na základe individuálnej objednávky vystavenej jednou z oprávnených osôb Zákazníka (Garantom MetalS) a doručenej Poskytovateľovi elektronickej poštou.

- 1.5 Služby realizácie zmien sa zaväzuje Poskytovateľ poskytovať na základe individuálnej písomnej požiadavky vystavenej podľa aktuálnych potrieb Zákazníka. Schvaľovanie zmenových požiadaviek je v kompetencii Garanta MetalS.
- 1.6 Služby help desku MetalS budú poskytované v zmysle Prílohy č. 1, bod 3. Definícia kvalitatívnych požiadaviek tejto Rámcovej dohody.
- 1.7 Účelom tejto Rámcovej dohody je prostredníctvom vystavených objednávok zabezpečiť riadnu, funkčnú a bezpečnú prevádzku systému MetalS. Cieľom tejto Rámcovej dohody je zabezpečenie potrebných úprav a aktualizácií systému MetalS podľa požiadaviek Zákazníka z dôvodu zachovania jeho prevádzkyschopnosti a rozvoja funkcionality v súlade s platnou legislatívou.
- 1.8 Miestom plnenia je sídlo Zákazníka.

2 DOBA PLATNOSTI A ÚČINNOSTI RÁMCOVEJ DOHODY

- 2.1 Táto Rámcová dohoda, vrátane jej Príloh č.1 až 6, ktoré tvoria jej neoddeliteľnú súčasť, nadobúda platnosť dňom jej podpísania oboma zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej prvého zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv.
- 2.2 Táto Rámcová dohoda sa uzatvára na dobu určitú na 48 mesiacov odo dňa nadobudnutia účinnosti Rámcovej dohody, alebo do vyčerpania jej finančného limitu podľa bodu 3.1 Rámcovej dohody, podľa toho, ktorá skutočnosť nastane skôr.

3 CENA A PLATOBNÉ PODMIENKY

- 3.1 Celková cena/odmena za poskytovanie služieb aplikačnej podpory a realizácie zmien podľa tejto Rámcovej dohody je stanovená dohodou zmluvných strán v zmysle zákona č. 18/1996 Z.z. o cenách v znení neskorších predpisov maximálne vo výške **1 504 704,00 EUR bez DPH**, čo je **1 805 644,80 EUR s 20 % DPH**. V celkovej cene sú zahrnuté všetky náklady Poskytovateľa súvisiace s poskytovaním služieb aplikačnej podpory a realizácie zmien podľa tejto rámcovej dohody.
- 3.2 Výška odmeny za aplikačnú podporu a služby realizácie zmien, poskytnuté Poskytovateľom, je zložená:
 - A. **Z pevnej ceny** – mesačný paušál (160 človekohodín) vo výške **16 848,00 EUR bez DPH**, čo je **20 217,60 EUR s 20 % DPH**, v členení za poskytnutie predplatených Služieb podľa Prílohy č. 1 bod 2.1. Služby systémovej a aplikačnej podpory (v rámci paušálu) MetalS tejto Rámcovej dohody pre obdobie 1 mesiaca.

Odmena podľa bodu 3.2. A) sa bude fakturovať mesačne vždy vo výške mesačného paušálu a to začiatkom kalendárneho mesiaca za predchádzajúci mesiac.

- B. **Z ceny za služby na vyžiadanie** - nadpaušál, ktorý je závislý na rozsahu plnenia požadovaného Zákazníkom a poskytnutého Poskytovateľom podľa Prílohy č. 1 bod 2.2. Služby systémovej podpory na vyžiadanie (nadpaušál) tejto Rámcovej dohody na základe príslušnej objednávky. Cena nadpaušálu bude tvorená ako súčin jednotkovej ceny sadzby výkonov Poskytovateľa podľa Prílohy č. 6 Návrh na plnenie kritérií (cenník služieb) a množstva takých výkonov, uvedených v príslušnej objednávke.

Odmena podľa bodu 3.2. B) sa bude fakturovať v súlade s príslušnou objednávkou na základe akceptačného protokolu. Zmluvné strany sa zaväzujú, že po riadnom poskytnutí predmetnej Služby podpíšu akceptačný protokol vystavený Poskytovateľom.

- c. **Z ceny za služby realizácie zmien** – nadpaušál činností súvisiacich s rozvojom systému MetalS požadovaných Zákazníkom a poskytnutých Poskytovateľom podľa Prílohy č. 1 bod 2.3 Služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nad paušál) tejto Rámcovej dohody na základe príslušnej objednávky. Cena služieb realizácie zmien bude tvorená ako súčin jednotkovej ceny sadzby výkonov Poskytovateľa podľa Prílohy č. 6 Návrh na plnenie kritérií (cenník služieb) a množstva takých výkonov, uvedených v príslušnej objednávke.

Odmena podľa bodu 3.2. C) sa bude fakturovať v súlade s príslušnou objednávkou na základe akceptačného protokolu. Zmluvné strany sa zaväzujú, že po riadnom poskytnutí predmetnej Služby podpíšu akceptačný protokol vystavený Poskytovateľom.

- 3.3 Odmena za poskytnuté plnenie podľa bodu 3.2 bude uhradená v súlade s príslušnou objednávkou na základe predloženej faktúry, ktorej súčasťou bude príslušný Výkaz vykonaných prác alebo podpísaný Akceptačný protokol. Zmluvné strany sa v súlade s § 340b ods. 1 Obchodného zákonníka dohodli, že faktúry budú splatné vždy do 30 dní odo dňa doručenia faktúry do sídla Zákazníka. Faktúry budú doručené na adresu Zákazníka uvedenú v záhlaví Rámcovej dohody najneskôr do 5 dní odo dňa podpísania Výkazu vykonaných prác, resp. Akceptačného protokolu.
- 3.4 Faktúra musí obsahovať náležitosti podľa § 74 Zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov a číslo príslušnej objednávky a Rámcovej dohody Zákazníka. Ak bude faktúra obsahovať nesprávne alebo neúplné údaje, má Zákazník právo v lehote splatnosti faktúru vrátiť Poskytovateľovi na opravu. Poskytovateľ faktúru opraví alebo vystaví novú a doručí ju Zákazníkovi. Dňom doručenia opravenej alebo novej faktúry začína plynúť nová 30 dňová lehota splatnosti.
- 3.5 Odmena za poskytovanie služieb aplikačnej podpory a realizácie zmien podľa príslušnej objednávky a v súlade s touto Rámcovou dohodou bude fakturovaná v mene EUR.

4 PODMIENKY POSKYTOVANIA SLUŽIEB

- 4.1 Základná doba pre poskytovanie Služieb podľa tejto Rámcovej dohody je definovaná ako Základné časové pokrytie v čase od 8.00 do 16.00 od pondelka do piatku, okrem štátnych sviatkov, dní pracovného pokoja a pracovného voľna, pokiaľ nie je stanovené inak.
- 4.2 Zákazník zabezpečí prítomnosť zástupcu Zákazníka pre príslušnú oblasť počas vykonávania Služby, pokiaľ sa vykonáva v sídle Zákazníka.
- 4.3 Zákazník sa zaväzuje upozorniť Poskytovateľa na akékoľvek potenciálne ohrozenie bezpečnosti a zdravia vo svojich objektoch a prijať všetky opatrenia k zaisteniu bezpečnosti a ochrany zdravia. Poskytovateľ sa zaväzuje rešpektovať a dodržiavať upozornenia a opatrenia Zákazníka o zaistení bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- 4.4 V prípade zásahu do systému MetalS, ktorý svojou povahou predstavuje zmenu nastavenia systému MetalS z pohľadu dodaného popisu nastavenia, sa Poskytovateľ zaväzuje do 5 dní od dodania výkonu predložiť Zákazníkovi o tom písomný záznam, ktorý bude prílohou k existujúcemu popisu nastavenia systému MetalS.

5 SÚČINNOSŤ

- 5.1 Zákazník poskytne Poskytovateľovi nevyhnutnú súčinnosť pri plnení podľa tejto Rámcovej dohody, ktorú si Poskytovateľ vyžiada aspoň 5 pracovných dní pred jej poskytnutím, resp. bezodkladne po obdržaní písomnej objednávky, v dostatočnom rozsahu a v primeranej miere najmä tým, že zabezpečí súčinnosť svojich zamestnancov a spolupracujúcich osôb, umožní prístup k telekomunikačným zariadeniam, bude spolupracovať na špecifikáciách, testoch, prevzatí atď. Dostatočný rozsah a primeraná miera súčinnosti

bude špecifikovaná pri rešpektovaní technických a kapacitných možností Zákazníka a potrieb riadneho poskytovania služieb Poskytovateľom. Zákazník umožní Poskytovateľovi kontrolovaný prístup k hardvéru a softvéru pomocou diaľkového prenosu dát, a to v rozsahu vymedzenom Zákazníkom, pričom Poskytovateľ je povinný rešpektovať, zabezpečiť a dodržiavať ochranu dát Zákazníka ako aj osobitné povinnosti vyplývajúce z právnych predpisov (napr. ustanovenie § 17 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „Obchodný zákonník“), z. č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o ochrane osobných údajov“). Zákazník nemá nárok na náhradu nákladov, ktoré mu v súvislosti so zabezpečením nevyhnutnej súčinnosti vzniknú.

- 5.2 Zmluvné strany si do 10 dní od nadobudnutia účinnosti Rámcovej dohody, v zmysle bodu 15.4, písomne oznámia zoznam Oprávnených osôb, ktoré budú zastupovať záujmy svojej zmluvnej strany pre definovanú oblasť.
- 5.3 Zákazník zabezpečí, aby nemohlo dôjsť ku strate dát (len v prípade, ak k strate dát nedôjde systémovou chybou, chybou aplikácie, alebo neošetrenou bezpečnostnou zraniteľnosťou), pre spracovanie ktorých boli Služby Poskytovateľa poskytnuté, alebo použité, a bude udržiavať aktuálne záložné kópie príslušného Softvéru a dát. Toto zabezpečenie bude vykonané podľa pokynov Poskytovateľa spôsobom, ktorý nezabráni prevádzke systému MetalS počas pracovných hodín a zároveň nezabráni plneniu povinností Poskytovateľa podľa tejto Rámcovej dohody. Tým nie je dotknutá povinnosť Poskytovateľa postupovať s odbornou starostlivosťou v záujme predchádzaniu stratám dát. Je povinnosťou Zákazníka zabezpečiť si riadnu technickú podporu HW prostredia systému MetalS.
- 5.4 Je povinnosťou Zákazníka zabezpečiť si na vlastné náklady štandardnú podporu systémového SW. V prípade potreby vykonať aktivity nad aplikáciou, ktoré si vyžadujú podporu Softvérového produktu (tzv. maintenance), je Zákazník povinný si túto podporu zabezpečiť v zmysle licenčných podmienok poskytovateľa licenčných práv jednotlivých SW.
- 5.5 Zákazník je povinný po celú dobu platnosti tejto Rámcovej dohody zabezpečiť poskytovanie cloudových služieb pre systém MetalS, HW a SW podporu systému MetalS a pracovísk MetalS. V opačnom prípade bude Poskytovateľ poskytovať služby podľa tejto Rámcovej dohody v obmedzenom rozsahu, čo ho však nezabavuje povinnosti vykonávať služby s odbornou starostlivosťou a povinnosti bezodkladne upozorniť Zákazníka na dôsledky vyplývajúce z neposkytnutia cloudových služieb, HW a SW podpory systému MetalS.

6 VADY A ZÁRUKA

- 6.1 Poskytovateľ sa zaväzuje, že bude riadne, včas a v dohodnutej kvalite poskytovať plnenie podľa tejto Rámcovej dohody a jej príloh, ako aj podľa príslušných objednávok. Poskytovateľ sa zaväzuje, že Služby spočívajúce v podpore Aplikačného softvéru budú poskytované s odbornou starostlivosťou a že zabezpečí všetko primerané úsilie na to, aby za podmienok stanovených v tejto Rámcovej dohode Aplikačný softvér mal požadovanú kvalitu a dohodnutú funkcionálnosť.
- 6.2 Ohľadom každého funkčného bloku, ktorý vznikne ako výsledok Služieb realizácie zmien, Poskytovateľ poskytuje záruku, že Aplikačný softvér bude mať za stanovených podmienok požadovanú kvalitu a funkcionálnosť v súlade s účelom a cieľom zmluvy a so vzájomne dohodnutou funkčnou špecifikáciou uvedenou v Štúdiu realizovateľnosti, vypracovanej Poskytovateľom v súlade s bodom 3 Prílohy č. 2 a že slúži jeho obvyklému účelu. Ak sa počas používania Aplikačného softvéru zistí, že taká funkcionálnosť a/alebo kvalita SW nie je v súlade so Štúdiom realizovateľnosti z dôvodov na strane Poskytovateľa, Poskytovateľ bude mať povinnosť taký nesúlad odstrániť na svoje náklady, za predpokladu, že Zákazník bezodkladne po zistení takejto vady tieto písomne oznámi Poskytovateľovi najneskôr do 24 mesiacov odo dňa prevzatia služieb uvedených v príslušnom akceptačnom protokole. Poskytovateľ sa zaväzuje Aplikačný softvér odovzdať bez právnych a faktických väd.

7 OSOBNÉ USTANOVENIA

- 7.1 Závazok Poskytovateľa poskytovať služby podľa tejto Rámcovej dohody sa nevzťahuje na:
- riešenie problémov spôsobených vonkajšími zásahmi, akýmkoľvek poškodením alebo stratou dát (aj náhodným), prevádzkou mimo parametrov uvedených v príslušnej produktovej dokumentácii, alebo v dôsledku zlyhania pamäťových médií neudržiavaných Poskytovateľom;
 - riešenie problémov spôsobených zásahmi, servisom, modifikáciami systému MetaIS inými osobami ako sú osoby poskytujúce Služby podľa tejto Rámcovej dohody alebo zamestnanci Zákazníka konajúci podľa inštrukcií Poskytovateľa;
 - riešenie problémov spôsobených nenainštalovaním opravy chyby, alebo určenej verzie operačného systému;
 - riešenie problémov spôsobených používaním systému MetaIS v rozpore s dokumentáciou;
 - plnenia mimo dohodnutých hodín pokrytia.

8 AUTORSKÉ PRÁVA A PRÁVA TRETÍCH OSÔB

- 8.1 Na každé autorské dielo, vytvorené výhradne v rámci poskytovania služieb realizácie zmien, udeľuje Poskytovateľ Zákazníkovi ku dňu podpisu akceptačného alebo preberacieho protokolu ohľadom plnenia, ktorého je také dielo súčasťou, časovo neobmedzenú (po dobu právnej ochrany majetkových práv trvajúcu), nevýhradnú a cenou podľa tejto Rámcovej dohody plne splatenú licenciu na akékoľvek použitie takého autorského diela ako celku i jeho jednotlivých častí v neobmedzenom rozsahu, ktorý pre zamedzenie pochybností zahŕňa spôsoby použitia diela, ktorými sú najmä právo dielo spracovať (zmeniť a/alebo upraviť) alebo dať spracovať (zmeniť a/alebo upraviť) tretej osobe, vyhotovenie rozmnoženiny diela, verejné rozširovanie originálu diela alebo jeho rozmnoženiny predajom alebo inou formou prevodu vlastníckeho práva, verejné rozširovanie originálu diela alebo jeho rozmnoženiny nájmom alebo vypožičaním, spracovanie, preklad diela a verejný prenos diela, a to ako Zákazníkom osobne, tak aj osobami ním poverenými s tým, že taká licencia zahŕňa aj výslovný súhlas na udelenie sublicencie na používanie diela pre akékoľvek tretie osoby, či na prevedenie takej licencie na tretie osoby verejnej správy. Poskytovateľ je pri podpise Akceptačného protokolu povinný dodať Zákazníkovi najaktuálnejšiu verziu komentovaných zdrojových kódov a dátového modelu diela, vrátane metamodelu nákreсу v BDA na CD/DVD nosiči v editovateľnej forme, na ktoré sa vzťahuje licencia podľa predchádzajúcej vety, s tým, že Zákazník bude oprávnený tieto bez akéhokoľvek časového a vecného obmedzenia použiť (vrátane možnosti ich dekompilácie a akýchkoľvek iných spôsobov úpravy).
- 8.2 Licenciu v rozsahu podľa bodu 8.1 poskytuje Poskytovateľ Zákazníkovi s účinnosťou od úplného zaplatenia príslušnej časti ceny podľa článku 3 tejto Rámcovej dohody, s tým, že pre splnenie podmienky poskytnutia komentovaných zdrojových kódov a dátového modulu diela, poskytne Poskytovateľ Zákazníkovi funkčnú špecifikáciu diela vo forme umožňujúcej jeho ďalšie použitie spôsobom definovaným licenciou.
- 8.3 Poskytovateľ vyhlasuje, a zmluvné strany berú na vedomie a súhlasia s tým, že k jednotlivým plneniam (vrátane ich akýchkoľvek súčastí zahŕňajúcich tiež software) dodaným, alebo poskytnutým Poskytovateľom Zákazníkovi na základe príslušnej objednávky, a v súlade s touto Rámcovou dohodou na základe licencií udelených Poskytovateľovi tretími osobami, ktoré k nim majú a/alebo vykonávajú autorské práva a/alebo práva priemyselného a/alebo iného duševného vlastníctva, Poskytovateľ udeľuje Zákazníkovi právo na ich používanie Zákazníkom v súlade, v rozsahu, spôsobom a za ďalších podmienok, za ktorých boli tieto plnenia dodané/poskytnuté Poskytovateľovi príslušnou z takých tretích osôb.
- 8.4 V prípade, že akákoľvek tretia osoba, vrátane zamestnancov Poskytovateľa a/alebo subdodávateľov, bude mať akýkoľvek nárok voči Zákazníkovi z titulu porušenia jej autorských práv a/alebo práv priemyselného a/alebo iného duševného vlastníctva plnením Poskytovateľa podľa tejto Rámcovej dohody alebo akékoľvek iné nároky vzniknuté porušením jej práv Poskytovateľom pri plnení tejto Rámcovej dohody, Poskytovateľ sa zaväzuje:
- 8.4.1 bezodkladne obstaráť na svoje vlastné náklady a výdavky od takejto tretej osoby súhlas na

- používanie jednotlivých plnení dodaných, poskytnutých, vykonaných a/alebo vytvorených Poskytovateľom, subdodávateľom alebo tretími osobami pre Zákazníka, alebo upraviť jednotlivé plnenie(a) dodané, poskytnuté, vykonané a/alebo vytvorené Poskytovateľom, subdodávateľom alebo tretími osobami pre Zákazníka tak, aby už ďalej neporušovali autorské práva a/alebo práva priemyselného a/alebo iného duševného vlastníctva tretej osoby, alebo nahradiť jednotlivé plnenie(a) dodané, poskytnuté, vykonané a/alebo vytvorené Poskytovateľom, subdodávateľom alebo tretími osobami pre Zákazníka rovnakými alebo aspoň takými plneniami, ktoré majú aspoň podstatne podobné kvalitatívne, operačné a technické parametre a funkčnosti, alebo, ak sa jedná o plnenie poskytnuté na základe licencie tretej osoby, taký nárok vyriešiť v súlade s tým, čo pre taký prípad stanovujú jej licenčné podmienky uvedené v tejto Rámcovej dohode, a ak ich niet, tak v súlade s týmito podmienkami; a
- 8.4.2 poskytnúť Zákazníkovi akúkoľvek a všetku účinnú pomoc a uhradiť akékoľvek a všetky náklady a výdavky, ktoré vznikli/vzniknú Zákazníkovi v súvislosti s uplatnením vyššie uvedeného nároku tretej osoby; a
- 8.4.3 nahradiť Zákazníkovi akúkoľvek a všetku škodu, ktorá vznikne Zákazníkovi v dôsledku uplatnenia vyššie uvedeného nároku tretej osoby, a to v plnej výške a bez akéhokoľvek obmedzenia.
- 8.5 Zákazník sa však zaväzuje, že o každom nároku vznesenom takou treťou osobou v zmysle hore uvedeného bude bez zbytočného odkladu informovať Poskytovateľa, bude v súvislosti s takým nárokom postupovať podľa primeraných pokynov Poskytovateľa a tak, aby sa predišlo vzniku a prípadne zvýšeniu škôd, nevykoná smerom k takej tretej osobe žiaden úkon, v dôsledku ktorého by sa jej postavenie v súvislosti s takým uplatnením nároku zlepšilo, a Poskytovateľovi udelí a po potrebnú dobu neodvolá plnomocnenstvo s možnosťou splnomocniť ďalšiu osobu potrebnú na to, aby sa Poskytovateľ mohol za Zákazníka účinne takému nároku brániť a s takou treťou osobou rokovať o urovnaní sporu resp. spôsobom vhodným podľa uváženia Poskytovateľa postupovať v záujme ochrany práv oboch strán.
- 8.6 Poskytovateľ nenesie zodpovednosť za akúkoľvek Poskytovateľom neautorizovanú zmenu diela vykonanú Zákazníkom alebo treťou osobou poverenou Zákazníkom. Spôsob autorizácie zmien je povinnou súčasťou dodávky diela.

9 SUBDODÁVATELIA, REGISTER PARTNEROV VEREJNÉHO SEKTORA A KLÚČOVÍ EXPERTI

- 9.1 Na poskytovanie niektorých plnení, ktoré tvoria súčasť poskytovaných plnení pre Zákazníka, má Poskytovateľ, za podmienok dohodnutých v tejto Rámcovej dohode právo uzatvárať subdodávateľské zmluvy. Tým nie je dotknutá zodpovednosť Poskytovateľa za plnenie Rámcovej dohody v súlade s § 41 ods. 8 zákona a Poskytovateľ je povinný odovzdávať Zákazníkovi plnenia sám, na svoju zodpovednosť, v dohodnutom čase a v dohodnutej kvalite. Zoznam subdodávateľov s ich identifikačnými údajmi v rozsahu: (i) meno a priezvisko alebo obchodné meno, resp. názov, (ii) adresa pobytu alebo sídlo, (iii) IČO alebo dátum narodenia, ak nebolo pridelené IČO, (iv) podiel plnenia zo zmluvy v % vyjadrení, predmet subdodávky ako aj údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu a dátum narodenia, tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto Rámcovej dohody.
- 9.2 Poskytovateľ je povinný písomne oznámiť Zákazníkovi akúkoľvek zmenu údajov o subdodávateľovi bezodkladne po tom, ako sa o zmene dozvedel.
- 9.3 Poskytovateľ je oprávnený zmeniť a /alebo doplniť subdodávateľa počas trvania zmluvy. Poskytovateľ je povinný Zákazníkovi najneskôr v deň, ktorý predchádza dňu, v ktorom subdodávateľ začne plniť predmet zmluvy, predložiť písomné oznámenie o zmene a /alebo doplnení subdodávateľa, ktoré bude obsahovať údaje o navrhovanom subdodávateľovi v rozsahu podľa bodu 9.1
- 9.4 Poskytovateľ zaplatí Zákazníkovi zmluvnú pokutu vo výške 1000 EUR, ak
- a) porušil alebo riadne a úplne nevykonal povinnosť uvedenú v bode 9.2 a 9.3 tohto článku predložiť písomné oznámenie o zmene a/alebo doplnení subdodávateľa.

- 9.5 Porušenie povinnosti podľa bodu 9.2 a 9.3 tohto článku sa považuje za podstatné porušenie Rámcovej dohody.
- 9.6 Poskytovateľ je povinný na plnenie Rámcovej dohody použiť expertov, prostredníctvom ktorých preukazoval splnenie podmienok účasti a ktorí splnili podmienky účasti určené VO podľa § 34 ods. 1 písm. g) zákona, a to počas doby trvania Rámcovej dohody. Zoznam expertov podľa predchádzajúcej vety, ktorí sa budú podieľať na plnení Rámcovej dohody, sa zaväzuje Poskytovateľ Zákazníkovi predložiť pri podpise tejto Rámcovej dohody. Poskytovateľ je povinný zoznam expertov aktualizovať, a to po predchádzajúcom schválení zmeny experta zo strany Zákazníka podľa nasledujúceho bodu 9.7. Aktuálny zoznam expertov zašle Poskytovateľ Zákazníkovi elektronicky bezodkladne po schválení zmeny.
- 9.7 Poskytovateľ má povinnosť vyžiadať si vopred písomný súhlas Zákazníka, týkajúci sa zmeny expertov, ktorých používa na realizáciu Rámcovej dohody/objednávok. V prípade, ak niektorý z expertov ukončí spoluprácu s Poskytovateľom, v prípade úmrtia experta alebo v inom relevantnom prípade, ktorý zabraňuje expertovi riadne vykonávať plnenie Rámcovej dohody/objednávky, je Poskytovateľ povinný o tejto skutočnosti bez zbytočného odkladu písomne informovať Zákazníka. Poskytovateľ sa zaväzuje, že bude mať na realizáciu plnenia k dispozícii minimálne taký počet expertov, aký bol stanovený v rámci podmienok účasti na verejnom obstarávaní k predmetu tejto Rámcovej dohody. Pri zmene experta, musí tento expert spĺňať minimálne požiadavky stanovené verejným obstarávateľom v rámci podmienok účasti na verejnom obstarávaní k predmetu tejto Rámcovej dohody. Žiadosť o písomný súhlas pri zmene experta predloží Poskytovateľ v písomnej forme spolu s dokladmi preukazujúcimi splnenie predmetných minimálnych požiadaviek na expertov pred ich nástupom na výkon činností podľa Rámcovej dohody/objednávky. Po kladnom stanovisku poverenej osoby Zákazníka môže príslušný expert začať vykonávať príslušné činnosti v rámci plnenia Rámcovej dohody/objednávky.
- 9.8 Poskytovateľ, jeho subdodávateľa a subdodávateľa podľa zákona č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej ako „zákon č. 315/2016 Z. z.“) musia byť v súlade s § 11 ods. 1 zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní zapísaní do registra partnerov verejného sektora, a to počas celej doby trvania tejto Rámcovej dohody. Porušenie tejto povinnosti sa považuje za podstatné porušenie Rámcovej dohody a je dôvodom, ktorý oprávňuje Zákazníka na odstúpenie od Rámcovej dohody.
- 9.9 Dôvodom na odstúpenie od Rámcovej dohody je aj právoplatné rozhodnutie o pokute z dôvodov podľa § 13 ods. 2, výmaz z registra partnerov verejného sektora podľa § 12, ako aj akékoľvek porušenie povinností ustanovených zákonom č. 315/2016 Z.z.. Právo odstúpiť od Rámcovej dohody vzniká Zákazníkovi aj vtedy, ak Poskytovateľ je viac ako 30 dní v omeškaní so splnením povinnosti podľa § 10 ods. 2 tretej vety zákona č. 315/2016 Z.z.. Kým Poskytovateľ nesplní svoje povinnosti podľa zákona č. 315/2016 Z.z., Zákazník nie je povinný plniť z Rámcovej dohody, a nedostane sa pri tom do omeškania.
- 9.10 Poskytovateľ zodpovedá za správnosť a úplnosť údajov zapísaných v registri partnerov verejného sektora, identifikáciu konečného užívateľa výhod a overovanie identifikácie konečného užívateľa výhod v zmysle § 11 z.č. 315/2016 Z.z. Kým Poskytovateľ nevykoná overenie identifikácie konečného užívateľa výhod, Zákazník nie je povinný plniť zo zmluvy a nedostane sa pri tom do omeškania.

10 NÁHRADA ŠKODY A ZMLUVNÉ POKUTY

- 10.1 Poskytovateľ je zodpovedný za škodu vzniknutú v súvislosti s poskytovaním služieb na základe príslušnej objednávky v súlade s Rámcovou dohodou, a to v súlade s príslušnými právnymi predpismi.
- 10.2 Poskytovateľ sa zaväzuje uhradiť Zákazníkovi zmluvnú pokutu pri nedodržaní SLA pre produkčný systém nasledovne:
- 10.2.1 V prípade, že Poskytovateľ nebude riešiť alebo reagovať na viac ako 3% z mesačne prijatých hlásení v stanovených reakčných dobách a dobách vyriešenia (bod 3.1.,

Príloha č. 1), je Zákazník oprávnený v danom mesiaci si uplatniť pokutu vo výške 5% z mesačného paušálneho poplatku.

10.2.2 V prípade, že Poskytovateľ nebude riešiť alebo reagovať na viac ako 5% z mesačne prijatých hlásení v stanovených reakčných dobách a dobách vyriešenia (bod 3.1., Príloha č. 1), je Zákazník oprávnený v danom mesiaci si uplatniť pokutu vo výške 10% z mesačného paušálneho poplatku.

10.2.3 V prípade, že Poskytovateľ nebude riešiť alebo reagovať na viac ako 10% z mesačne prijatých hlásení v stanovených reakčných dobách a dobách vyriešenia (bod 3.1., Príloha č. 1), je Zákazník oprávnený v danom mesiaci si uplatniť pokutu vo výške 20% z mesačného paušálneho poplatku.

10.2.4 V prípade, že Poskytovateľ nedodrží požadované dostupnosti systému s preukázateľným zaviniením na strane Poskytovateľa v zmysle bodu 3.2 Prílohy č. 1 Zmluvy, je Zákazník oprávnený v danom mesiaci si uplatniť pokutu vo výške 1 000 EUR za každý aj začatý deň nad definovaný limit (v zmysle bodu 3.2 Prílohy č. 1).

10.3 Zákazník je oprávnený uplatniť si zmluvnú pokutu najneskôr do konca kalendárneho mesiaca, nasledujúceho po mesiaci, v ktorom došlo k porušeniu povinnosti Poskytovateľa a Poskytovateľ je povinný v príslušnej faktúre adekvátne znížiť mesačnú fakturovanú čiastku o výšku oprávnene uplatnenej zmluvnej pokuty.

10.4 Zaplatenie zmluvnej pokuty nebude mať vplyv na právo Zákazníka na náhradu škody preukázateľne vzniknutej v súvislosti s porušením povinností Poskytovateľa prekračujúcej zaplatenú zmluvnú pokutu.

10.5 Ak je Zákazník v omeškaní so splnením peňažného záväzku alebo jeho časti, je povinný zaplatiť Poskytovateľovi úroky z omeškania z nezaplatenej sumy v sadzbe podľa Nariadenia vlády SR č. 21/2013 Z.z., ak o ich zaplatenie Poskytovateľ požiada.

10.6 Poskytovateľ má nárok na náhradu škody spôsobenej omeškáním Zákazníka so splnením peňažného záväzku, len v rozsahu, v akom táto škoda nie je krytá úrokmi z omeškania alebo paušálnou náhradou nákladov spojených s uplatnením pohľadávky alebo ich súčtom.

10.7 Žiadna zo zmluvných strán nebude v omeškaní a úrok z omeškania jej 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 v prípade, že taká okolnosť nastala v čase, kedy bola povinná zmluvná strana už v omeškaní.

11 VŠEOBECNÉ USTANOVENIA

11.1 Poskytovateľ zaručuje, že poskytované Služby sú bez právnych väd, predovšetkým nie sú zaťažené právami tretích osôb z priemyslového alebo iného duševného vlastníctva. Poskytovateľ sa zaväzuje odškodniť Zákazníka za všetky nároky tretích osôb z titulu porušenia ich chránených práv súvisiacich s plnením Poskytovateľa, alebo jeho subdodávateľov podľa tejto Rámcovej dohody, a to za predpokladu, že Zákazník:

11.1.1 oznámi Poskytovateľovi bez zbytočného odkladu uplatnenie akéhokoľvek takého nároku z duševného vlastníctva tretích osôb,

11.1.2 neuzná sám taký nárok,

11.1.3 splnomocní Poskytovateľa k vysporiadaniu takého nároku súdnou alebo mimosúdnou cestou a

11.1.4 bez predchádzajúceho písomného súhlasu Poskytovateľa neurobí akékoľvek právne úkony vo

veci takého nároku.

- 11.2 Každá zo zmluvných strán bude oprávnená odstúpiť od Rámcovej dohody, ak druhá zmluvná strana nesplní svoju povinnosť vyplývajúcu pre ňu z tejto Rámcovej dohody a/alebo príslušnej objednávky ani v primeranej lehote na to určenej druhou zmluvnou stranou, v ktorej po uplynutí dohodnutého termínu na také plnenie bola druhou zmluvnou stranou k tomu písomne vyzvaná. Za podstatné porušenie Rámcovej dohody sa teda bude považovať len také porušenie, ktoré trvá i po uplynutí lehoty na nápravu uvedenej v ustanovení predchádzajúcej vety. Odstúpením Zákazníka od Rámcovej dohody nebudú dotknuté práva a povinnosti zmluvných strán ohľadom plnení Poskytovateľa, ktoré boli do tej doby Zákazníkom riadne objednané, Poskytovateľom riadne poskytnuté a Zákazníkom prevzaté (akceptované), vrátane práv vyplývajúcich z udelených licencií.
- 11.3 Túto Rámcovú dohodu je možné vypovedať len s uvedením výpovedného dôvodu, písomnou výpoveďou doručenou druhej strane. Výpovedná lehota je pre obe zmluvné strany 3-mesačná a začína plynúť 1. dňom mesiaca nasledujúceho po jej doručení druhej zmluvnej strane.
- 11.4 Poskytovateľ je oprávnený túto Rámcovú dohodu vypovedať ako celok, len v prípade porušenia tejto Rámcovej dohody Zákazníkom. Porušením Rámcovej dohody sa pre tento prípad rozumie, ak Zákazník i napriek písomnému upozorneniu zo strany Poskytovateľa a stanoveniu primeraného dodatočného termínu na plnenie, je v omeškaní s úhradou faktúry podľa tejto Rámcovej dohody a/alebo príslušnej objednávky dlhšie než 30 dní po lehote splatnosti faktúry.
- 11.5 Výpoveďou tejto Rámcovej dohody zo strany Poskytovateľa nie je dotknuté právo Poskytovateľa na zaplatenie ceny, resp. jej časti za riadne poskytnuté a prevzaté plnenia do uplynutia výpovednej doby, a to podľa podmienok príslušnej objednávky a tejto Rámcovej dohody.
- 11.6 Zákazník je oprávnený túto Rámcovú dohodu vypovedať ako celok len v prípade podstatného porušenia tejto Rámcovej dohody Poskytovateľom. Hrubým porušením Rámcovej dohody sa okrem iného pre tento prípad rozumie, aj ak Poskytovateľ je v omeškaní s poskytovaním služieb Aplikačnej podpory a/alebo zmien alebo neposkytuje služby Aplikačnej podpory a ani po písomnom upozornení do 30 dní nezjedná nápravu.
- 11.7 Opakované nedodržanie záväzku zabezpečenia dostupnosti a funkčnosti produkčného systému MetalS a integrácií na súvisiace systémy, uvedenej v tabuľke v prílohe č. 1 bod 3.2 tejto Rámcovej dohody z viny Poskytovateľa, budú považovať zmluvné strany za podstatné porušenie zmluvného vzťahu v zmysle § 345 odsek 2 Obchodného zákonníka. Pri odstúpení od Rámcovej dohody sa zmluvné strany budú riadiť podľa príslušných ustanovení Obchodného zákonníka. Riadne poskytnuté a prevzaté plnenia do doby odstúpenia od Rámcovej dohody, si Zákazník a Poskytovateľ ponechajú.

12 MLČANLIVOSŤ A OCHRANA INFORMÁCIÍ

- 12.1 Poskytovateľ sa zaväzuje zachovať mlčanlivosť o všetkých informáciách, ktoré sa dozvedel počas doby trvania Rámcovej dohody, pokiaľ ho Zákazník v konkrétnom prípade tejto povinnosti písomne nezbaví, alebo predmetné informácie nie sú verejne známe. Táto povinnosť bude platiť aj pre subdodávateľov Poskytovateľa. V rozsahu zaisťujúcom možnosť splnenia takej povinnosti Poskytovateľ uzatvorí s každým subdodávateľom dohodu o mlčanlivosti, pokiaľ obdobný záväzok nevyplýva pre takého subdodávateľa zo zákona.
- 12.2 Zákazník sa zaväzuje chrániť pred vyzradením informácií Poskytovateľa, ktoré sú jasne a písomne označené Poskytovateľom ako dôverné. Táto povinnosť trvá aj po ukončení tejto Rámcovej dohody. Za informáciu podliehajúcu ustanoveniam tohto článku nebude považovaná taká informácia, ktorá jej je už známa, alebo je verejne dostupná, či bola vyvinutá, alebo zákonne získaná od tretej strany bez obmedzenia s jej nakladaním v zmysle tejto Rámcovej dohody, alebo ju je Zákazník povinný sprístupniť alebo zverejniť podľa zákona č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o slobodnom prístupe k informáciám“), pričom v takom prípade sa zaväzuje chrániť dôverné informácie a obchodné tajomstvo Poskytovateľa v súlade

s platnou legislatívou Slovenskej republiky.

- 12.3 Poskytovateľ sa zaväzuje zaobchádzať s informáciami poskytnutými Zákazníkom ako s dôvernými údajmi. Dôvernými údajmi pre účely tejto zmluvy sú všetky skutočnosti naplňajúce znaky obchodného tajomstva podľa § 17 Obchodného zákonníka a osobné údaje dočasne uchovávané v rámci jednotlivých databáz MetalS (ďalej len „dôverné informácie“). Pre zamedzenie pochybností sa stanovuje, že uchovávanie osobných údajov v rámci jednotlivých databáz MetalS sa nepovažuje za spracovávanie údajov podľa zákona č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej ako „zákon o ochrane osobných údajov“). Poskytovateľ je však povinný zabezpečiť dodržiavanie povinnosti mlčanlivosti o týchto osobných údajoch a poučiť svojich zamestnancov a všetky osoby, ktoré v rámci plnenia tejto zmluvy majú prístup k MetalS o povinnosti dodržiavať mlčanlivosť o osobných údajoch, s ktorými prídu do styku v zmysle § 22 zákona o ochrane osobných údajov a sankciami za porušenie tejto mlčanlivosti (§ 68 ods. 7 písm. d) zákon o slobodnom prístupe k informáciám). Závazok mlčanlivosti Poskytovateľa trvá aj po ukončení platnosti tejto Rámcovej dohody.
- 12.4 Poskytovateľ je oprávnený poskytnúť tretej osobe dôverné informácie len s predchádzajúcim písomným súhlasom Zákazníka, okrem prípadu, ak by povinnosť zverejnenia vyplývala zo zákona alebo z právoplatného rozhodnutia príslušného štátneho orgánu. Poskytovateľ je ďalej oprávnený poskytnúť dôverné informácie svojim subdodávateľom podieľajúcim sa na plnení tejto Rámcovej dohody, avšak vždy len v nevyhnutnom rozsahu a výlučne za predpokladu, že príslušný subdodávateľ bol zaviazaný povinnosťou mlčanlivosti v zmysle bodu 12.1. tohto článku. Táto Rámcová dohoda neovplyvňuje akúkoľvek inú dohodu medzi zmluvnými stranami o dôvernosti informácií.

13 INFORMAČNÁ BEZPEČNOSŤ

- 13.1 Obidve zmluvné strany sa zaväzujú, že budú dodržiavať informačnú bezpečnosť, v súlade s podmienkami tejto Rámcovej dohody a jej Prílohy č. 4 a s pravidlami stanovenými v predpisoch informačnej bezpečnosti Zákazníka, najmä Bezpečnostnej politiky Zákazníka, ktoré budú Poskytovateľovi protokolárne predložené najneskôr pri podpise tejto Rámcovej dohody, a za ktorých dodržiavanie Poskytovateľ zodpovedá, vrátane škody, ktorá vznikne porušením jeho povinností z nich vyplývajúcich.

14 RIEŠENIE SPOROV

- 14.1 Zmluvné strany sa zaväzujú vyvinúť maximálne úsilie na odstránenie vzájomných sporov vzniknutých na základe tejto Rámcovej dohody a/alebo príslušnej objednávky alebo v súvislosti s touto Rámcovou dohodou a/alebo príslušnou objednávkou a k ich vyriešeniu sa využijú predovšetkým jednania kontaktných osôb alebo poverených zástupcov.
- 14.2 Všetky spory zo Rámcovej dohody budú podľa dohody obidvoch zmluvných strán riešiť príslušné súdy Slovenskej republiky.

15 DORUČOVANIE A KOMUNIKÁCIA

- 15.1 Doručením sa rozumie prijatie zásielky zmluvnou stranou, ktorej bola adresovaná na adresu Zákazníka a Poskytovateľa.
- 15.2 Za deň doručenia zásielky zmluvnej strane, ktorej bola adresovaná sa považuje takisto deň:
- v ktorom táto zmluvná strana ju odoprela prijať,
 - ktorým márne uplynula odberná lehota pre jej vyzdvihnutie si na pošte, alebo
 - v ktorý bola na nej zamestnancom pošty vyznačená poznámka, že “adresát sa odsťahoval”, “adresát

je neznámy” alebo iná poznámka, ktorá podľa poštového poriadku znamená nedoručiteľnosť zásielky.

15.3 Kontaktné adresy pre písomnú listovú komunikáciu sú:

(a) (a) v prípade Zákazníka 1:

Meno:

Adresa:

Tel:

E-mail:

(b) v prípade Zákazníka 2:

Meno:

Adresa:

Tel:

E-mail:

(b) v prípade Poskytovateľa:

Meno:

Adresa:

Tel:

Fax:

E-mail:

Poskytovateľ a Zákazník sa zaväzujú navzájom si oznámiť:

- a) oprávnené osoby pre potreby realizácie Rámcovej dohody a príslušných objednávok. Mená, funkcie a kontaktné údaje oprávnených osôb, vrátane e-mailových adries, si zmluvné strany oznámia písomne do 10 pracovných dní od začiatku účinnosti tejto Rámcovej dohody.
- b) akékoľvek zmeny v obsadení rolí listom, najneskôr do 10 pracovných dní odkedy takáto zmena nastane.

15.4 Vzájomná komunikácia medzi zmluvnými stranami pri poskytovaní plnenia podľa Rámcovej dohody a/alebo objednávky a pri doručovaní písomností, neuvedených v bode 15.6 nižšie (tzv. bežná korešpondencia), bude prebiehať výlučne v slovenskom jazyku. Akákoľvek písomnosť doručovaná v súvislosti s Rámcovou dohodou sa považuje za doručенú druhej zmluvnej strane v prípade doručovania prostredníctvom:

15.4.1 faxu, okamihom vytlačenia potvrdenia o odoslaní faxovej správy z faxu použitého odosielateľom, ktoré potvrdí doručenie zasielanej písomnosti na číslo faxu príjemcu počas obvyklého pracovného času adresáta; alebo

15.4.2 elektronickej pošty (e-mail) dňom, kedy zmluvná strana, ktorá prijala e-mail od odosielajúcej zmluvnej strany, potvrdila jeho prijatie odoslaním potvrdzujúceho e-mailu odosielajúcej zmluvnej strane. Pre potreby doručovania prostredníctvom elektronickej pošty (e-mail) sa použije adresa zmluvnej strany uvedená v záhlaví príslušnej zmluvnej strany, dokým príslušná zmluvná strana neurčí inak.

15.5 Akákoľvek písomnosť týkajúca sa platnosti alebo účinnosti Rámcovej dohody, jej zániku či zmeny musí byť napísaná v slovenskom jazyku a doručovaná druhej strane výhradne poštou ako doporučená zásielka, kuriérom alebo osobne na jej hore uvedenú alebo dodatočne písomne oznámenú adresu.

15.6 Zákazník a Poskytovateľ sa zaväzujú bezodkladne oznámiť druhej zmluvnej strane akúkoľvek zmenu svojich kontaktných údajov uvedených v Rámcovej dohode pre budúce doručovanie.

15.7 Pokiaľ v tejto Rámcovej dohode nie je dohodnuté inak, doručením písomností sa rozumie prijatie zásielky zmluvnou stranou, ktorej bola adresovaná.

16 ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

- 16.1 Pokiaľ nie je výslovne uvedené inak, túto Rámcovú dohodu je možné meniť len po vzájomnej dohode oboch zmluvných strán formou písomného dodatku k Rámcovej dohode a v súlade s § 18 zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní.
- 16.2 Táto Rámcová dohoda je vyhotovená v ôsmich exemplároch s platnosťou originálu. Zákazník 1 dostane dva rovnopisy, Zákazník 2 dostane 4 rovnopisy a Poskytovateľ dostane dva rovnopisy.
- 16.3 Ak sa niektoré z ustanovení tejto Rámcovej dohody stane nevynúiteľným alebo neplatným podľa platných právnych predpisov, bude toto ustanovenie neúčinné len do tej miery, do akej je nevynúiteľné, či neplatné. Ďalšie ustanovenia Rámcovej dohody zostávajú naďalej záväzné a v plnej platnosti a účinnosti. Pokiaľ nastane takáto situácia, zmluvné strany nahradia toto nevynúiteľné či neplatné ustanovenie iným ustanovením, ktoré sa mu svojím obsahom bude čo najviac približovať.
- 16.4 Právne vzťahy touto Rámcovou dohodou neupravené sa riadia predovšetkým príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka, Občianskeho zákonníka a Autorského zákona v platnom znení, ako aj ostatnými všeobecne záväznými právnymi predpismi platnými na území Slovenskej republiky.
- 16.5 Nevykonanie akéhokoľvek práva z tejto Rámcovej dohody neznamená zrieknutie sa alebo zrušenie takého práva.
- 16.6 Podmienky tejto Rámcovej dohody a/alebo objednávky a práva a záväzky, vzniknuté na ich základe, ktoré svojou povahou presahujú dobu ich platnosti, zostávajú v platnosti v celom rozsahu a sú účinné až do okamihu ich splnenia a platia aj pre prípadných nástupcov a postupníkov zmluvných strán. Práva z tejto Rámcovej dohody a/alebo príslušnej objednávky nie sú prevoditeľné bez predchádzajúceho písomného súhlasu oboch zmluvných strán.
- 16.7 Neoddeliteľnou súčasťou tejto Rámcovej dohody sú nasledujúce Prílohy, ktorých ustanovenia sa použijú v rozsahu neodporujúcom ustanoveniam uvedeným v tejto hlavnej časti Rámcovej dohody:
- Príloha č. 1 – Podrobný opis predmetu zákazky „Systémová a aplikačná podpora pre Metainformačný systém (MetalS)“,
 - Príloha č. 2 – Spôsob riešenia aplikačnej podpory a realizácie zmien systému MetalS (s použitím formulárov z prílohy č.5),
 - Príloha č. 3 – Zoznam subdodávateľov,
 - Príloha č. 4 – Prístup tretích strán,
 - Príloha č. 5 – Vzory formulárov (Požiadavka na zmenu, Štúdia realizovateľnosti, Analýza dopadov, Objednávka podľa štúdie realizovateľnosti, Odovzdávací protokol k zmene, Akceptačný protokol k zmene),
 - Príloha č. 6 – Návrh na plnenie kritérií (cenník služieb)
- 16.8 Táto Rámcová dohoda podlieha podľa zákona o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení povinnému zverejneniu v Centrálnom registri zmlúv vedenom na Úrade vlády Slovenskej republiky. Poskytovateľ berie na vedomie povinnosť Zákazníka na zverejnenie tejto Rámcovej dohody vrátane všetkých jej príloh a prípadných budúcich dodatkov v plnom rozsahu, ako aj všetkých súvisiacich objednávok a faktúr, a svojím podpisom dáva súhlas na ich zverejnenie.
- 16.9 Poskytovateľ sa zaväzuje umožniť oprávneným osobám výkon kontroly/auditú súvisiaceho s poskytovanými službami kedykoľvek počas platnosti Rámcovej dohody. Oprávnenými osobami sú najmä: Ministerstvo financií Slovenskej republiky, Najvyšší kontrolný úrad Slovenskej republiky, Úrad vládného auditu, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby, Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov, osoby prizvané orgánmi uvedenými v tomto bode Rámcovej dohody. Poskytovateľ berie na vedomie a súhlasí s oprávnením

Zákazníka a oprávnených orgánov v zmysle právnych predpisov SR a EÚ vykonávať kontrolu u Poskytovateľa, umožniť vstup do kontrolovaných objektov oprávnenej osobe Zákazníka a ostatným orgánom kontroly a auditu zo strany poskytovateľa finančných prostriedkov EÚ (RO, SORO), poskytnúť vyžiadajú dokumentáciu od Poskytovateľa, zabezpečiť prítomnosť oprávnených osôb zo strany Poskytovateľa, prijatie nápravných opatrení a definovanie termínov na odstránenie zistených nedostatkov.

16.10 Zmluvné strany po prečítaní textu tejto Rámcovej dohody zhodne vyhlasujú, že zneniu Rámcovej dohody porozumeli a že túto Rámcovú dohodu uzatvárajú na základe slobodnej a vážnej vôle, na znak čoho pripájajú pod jej znenie svoje podpisy.

Zákazník 1

Zákazník 2

V Bratislave dňa:

V Bratislave dňa:

SR - Ministerstvo financií Slovenskej republiky

SR – Úrad podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu

Ing. Albín Kotian, generálny tajomník služobného úradu

Mgr. Patrik Krauspe, vedúci úradu

Poskytovateľ

V Bratislave dňa:

MICROCOMP – Computersystém, s.r.o.

Jozef Gál, konateľ

PRÍLOHA Č. 1:
PODROBNÝ OPIS PREDMETU ZÁKAZKY
„Systémová a aplikačná podpora pre Metainformačný systém (MetalS)“

Metainformačný systém (ďalej len MetalS) je výstupom národného projektu: Metainformačný systém, ktorého hlavným cieľom bol rozvoj Centrálného Metainformačného systému verejnej správy pre podporu riadenia informatizácie verejnej správy a systému pre tvorbu politík v oblasti informačnej spoločnosti, ako aj pre podporu cieľov efektívnej verejnej správy. Prínosom má byť vytvorenie inkluzívnej informačnej spoločnosti ako prostriedku pre rozvoj vysoko výkonnej vedomostnej ekonomiky.

Metainformačný systém sa skladá z viacerých biznis modulov. Dostupnosť jednotlivých modulov a systému ako celku je určujúci faktor pre stanovenie prevádzkových metrík a sledovanie ich dodržiavania.

1. Základné údaje

Cieľom tohto dokumentu je zadefinovanie potrebných služieb, činností a rolí, ktoré sú nevyhnutné na zabezpečenie systémovej, aplikačnej podpory a rozvoja Metainformačného systému, prevádzkovaného v rámci vládneho cloudu (IaaS), v Datacentre Ministerstva financií SR – vládnom cloudu (ďalej len „Datacentrum“). Zároveň dokument poskytuje stručný prehľad o systéme (architektúre, moduloch, technických komponentoch), ktorý determinuje požiadavky na systémovú a aplikačnú podporu.

Pre poskytovanie služieb systémovej a aplikačnej podpory MetalS objednávateľ zabezpečí:

- Poskytnutie IaaS služieb v Datacentre
- SW podpora systému (SW maintenance).

2. Služby podpory a rozvoja

Pre systémovú a aplikačnú podporu MetalS sa predpokladajú nasledovné služby:

- A. Služby systémovej a aplikačnej podpory (v rámci paušálu)** - servisné služby vzťahujúce sa na produkčné a testovacie prostredie MetalS:
- i. Činnosti správy systémového softvéru, systému MetalS vykonávané priebežne podľa SLA, podľa kapitoly 3 tohto podrobného opisu (Administrácia, manažment, monitoring a zálohovanie IT infraštruktúry systému MetalS)
 - ii. Podpora aplikácií a modulov systému MetalS podľa definovanej SLA pre produkčné prostredie
- B. Služby systémovej a aplikačnej podpory na vyžiadanie (nad paušál)**
Prevádzkové činnosti poskytované nad rámec služieb poskytovaných v rámci systémovej a aplikačnej podpory.
- C. Služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nad paušál)**

Tieto činnosti zahŕňajú implementáciu schválených požiadaviek garanta systému na zmenu funkčnosti systému MetalS. Zmenu funkčnosti zahŕňa pridanie, modifikáciu alebo zrušenie akejkoľvek časti systému MetalS a súvisiacej dokumentácie. Zmena funkčnosti môže byť vyvolaná legislatívnou požiadavkou alebo požiadavkou používateľov na zlepšenie existujúcej funkcionality alebo zavedenie novej funkcionality v MetalS.

2.1. Služby systémovej a aplikačnej podpory (v rámci paušálu) MetalS

Servisné služby vzťahujúce sa na produkčné aj testovacie prostredie MetalS, ktoré je prevádzkované v infraštruktúre Datacentra), ktorými sú:

činnosti správy a údržby systémového softvéru a systému MetalS (vrátane kontroly príslušných operačných systémov, kontroly logov, naplnenosti diskového priestoru, operačnej pamäte, správy komunikačnej matice pre jednotlivé služby produktov, sledovania informácií výrobcov a dodávateľov zariadení, príslušných bezpečnostných riešení, patchov a nutných aktualizácií, správa služieb infraštruktúry (DNS, NTP, VPN),

monitorovanie vyťaženia systému, monitorovanie sieťovej komunikácie, monitorovanie naplnenosti databáz, správa certifikátov interných/externých, pridelovanie systémových prostriedkov (CPU, Disk, RAM), vytváranie záloh, nasadzovanie nových verzií, riešenie úloh, poskytovanie súčinnosti pri odstávkach dátového centra Datacentra, poskytovanie súčinnosti pri patchovaní dátového centra, vykonávanie preventívnej údržby, udržiavanie systému v súlade s bezpečnostnou dokumentáciou, súčinnosť a odstraňovanie zistení z bezpečnostného auditu.

- Uvedenie MetaIS do plne funkčného stavu alebo poskytnutie náhradného riešenia (po poruchách, chybách) podľa definovaných parametrov (v kapitole 3.2 tejto prílohy) pre produkčné prostredie pre MetaIS.
- Podpora systémového softvéru a aplikačného softvéru MetaIS v produkčnom aj testovacom prostredí (vrátane riešenia vzniknutých problémov).
- Nasadzovanie nových verzií aplikačného programového vybavenia do testovacieho a produkčného prostredia.
- Lokalizácia potenciálnych problémov pri používaní prostredia.
- Optimalizácia prevádzky na základe odsúhlasených návrhov riešení.
- Aktualizácia prevádzkovej, používateľskej a bezpečnostnej dokumentácie vyplývajúcej z aktuálneho nastavenia MetaIS.

2.1.1. Činnosti správy a údržby systémového softvéru a aplikačného softvéru MetaIS vykonávané priebežne.

Požiadavky na činnosti slúžiace k identifikácii neštandardných stavov systémového softvéru a aplikačného softvéru MetaIS sú definované v katalógu služieb pre jednotlivé oblasti s detailným popisom v rámci tohto opisu. Tieto činnosti sa vykonávajú pravidelne s cieľom preventívne identifikovať možné problémy. Ide zväčša o monitorovanie a kontrolovanie definovaných parametrov na základe vopred definovaného profylaktického plánu. Výsledky kontrol budú evidované v reporte s návrhom preventívnych akcií na elimináciu neštandardných stavov MetaIS.

Vedenie evidencií a reportovanie zamerané na spracovávanie požadovaných reportov a operatívnych informácií o stave prevádzky, poskytovaní služieb, výsledkov monitoringu, kontrol a auditov, vedenie potrebných technických a prevádzkových evidencií (technická dokumentácia, nastavenie parametrov, evidencia technických prostriedkov, používateľské príručky, evidencia dodávateľov a kontaktných osôb...), poskytovanie štatistických informácií pre garanta systému.

Zabezpečovanie kvality služieb zamerané na predkladanie návrhov opatrení na zlepšenie kvality služieb prevádzky, implementáciu schválených opatrení.

Plánovanie a riadenie preventívnej údržby a opráv, prevádzkových a bezpečnostných auditov, riadenie vnútorných procesov a spolupráce s ostatnými zložkami.

- Administrácia a manažment OS (Windows, Linux)
 - Administrácia a manažment,
 - i. konfigurovanie a správa diskových subsystémov,
 - ii. vytváranie, konfigurovanie a rušenie prístupových účtov v OS,
 - iii. vytváranie a rušenie adresárových štruktúr,
 - iv. pridelovanie a odoberanie a správa prístupových práv,
 - v. správa bezpečnostnej a skupinovej politiky,
 - vi. vytváranie, konfigurovanie a správa tlačových front,
 - vii. rekonfigurácia parametrov operačných systémov a systémového aplikačného vybavenia,
 - viii. plánovaný a neplánovaný shutdown, reštart alebo štart systému,

- ix. odpájanie a zapájanie systémov,
- x. inštalácia aktualizácií a patchov štandardného systémového softvéru,
- xi. vytváranie a evidencia firewallových pravidiel,
- xii. konfigurovanie integrácií na iné informačné systémy verejnej správy.
- Zálohovanie a obnova,
 - i. konfiguračný manažment zálohovacieho systému,
 - ii. zálohovanie a obnova systémového softvéru,
 - iii. vytváranie , konfigurácia a správa zálohovacích scriptov,
 - iv. vykonávanie pravidelných a nepravidelných záloh systému,
 - v. evidencia a správa systému záloh,
 - vi. obnova systémového softvéru (OS + systémové utility),
 - vii. obnova konfigurácie a parametrov komponentov,
 - viii. zálohovanie a obnova databáz.
- Monitoring,
 - i. dostupnosť a funkčnosť hardvérového vybavenia,
 - ii. diskových subsystémov,
 - iii. vyťaženia operačnej pamäte a CPUs,
 - iv. výkonnosti sieťových subsystémov,
 - v. výskytu varovných a chybových hlásení HW a OS,
 - vi. prírastkov databáz a transakčných logov
 - vii. indexov a konzistencie databáz
 - viii. vykonávania pravidelných Backupov
 - ix. vykonávania pravidelných systémových procesov
 - x. prevádzkových udalostí
 - xi. kontrola behu systémových procesov
 - xii. kontrola behu aplikačných procesov
 - xiii. kontrola logov aplikačného servera
 - xiv. kontrola integrity kritických systémových súborov
- Administrácia a manažment DB (NEO4j, MS SQL, DB2, ElasticSearch, MongoDB)
 - Administrácia a manažment
 - i. Vytváranie, konfigurovanie a rušenie prístupových účtov.
 - ii. Prideľovanie a odoberanie a správa prístupových práv.
 - iii. Správa bezpečnostnej a skupinovej politiky.
 - iv. Rekonfigurácia parametrov.
 - v. Plánovaný a neplánovaný shutdown, restart alebo start databázových procesov.
 - vi. Ladenie výkonnosti.
 - vii. Rekonfiguráciu parametrov databáz.

- viii. Inštalácia patchov
- Backup a restore
 - i. Vykonávanie pravidelných a nepravidelných záloh.
 - ii. Evidencia a správa systému záloh.
 - iii. Označovanie záloh.
 - iv. Obnovu databáz.
- Monitoring
 - i. Monitorovanie a kontrola doby odozvy.
 - ii. Monitorovanie a kontrola vyťaženia operačnej pamäte a CPUs.
 - iii. Monitorovanie a kontrola výskytu varovných a chybových hlásení v databázových logoch.
 - iv. Monitorovanie a kontrola rozšírení databáz.
 - v. Monitorovanie a kontrola zaplnenia transakčných logov.
 - vi. Monitorovanie a kontrola prírastkov dát.
 - vii. Monitorovanie a kontrola indexov a konzistencie databázy.
 - viii. Monitorovanie a kontrola vykonávania pravidelných backup.
 - ix. Monitorovanie a kontrola vykonania obnovy systému.

2.1.2. Podpora aplikácií a modulov MetalS podľa definovanej SLA

Vo všeobecnosti sa jedná o zabezpečenie kvality služby riešenia incidentov nahlásených používateľmi MetalS v rutínnej prevádzke podľa definovaných metrik v rámci tohto dokumentu. Tieto servisné služby sa vzťahujú na produkčné prostredie MetalS.

2.1.3. Help Desk

Analýza, určenie zodpovedného a zabezpečenie preposlania incidentu, TFS, monitoring, dostupnosť vývojového tímu, komunikácia v tímoch, riešenie incidentov na základe hlásení používateľov a postúpenia garantov systémov, t.j. zabezpečenie úrovne L3 stupňa podpory v súlade s kapitolou ... tohto dokumentu.

2.2. Služby systémovej podpory na vyžiadanie (nadpaušál)

Prevádzkové činnosti poskytované nad rámec služieb poskytovaných v rámci systémovej a aplikačnej podpory.

- Riešenie systémových a prevádzkových chýb súvisiacich s potrebou funkčnej úpravy nastavených procesov.
- Školenia garantov a používateľov
- Poskytovanie služieb odborných a technických konzultácii nad rámec činností uvedených v SLA, podľa kapitoly 3 tohto podrobného opisu
- Špecifická podpora na vyžiadanie
- Ďalšie činnosti a služby aplikačnej podpory súvisiace so zabezpečením prevádzky systému

2.3. Služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nadpaušál)

Činnosti súvisiace s rozvojom MetaIS. Tieto činnosti zahŕňajú implementáciu schválených požiadaviek používateľov na zmenu funkčnosti MetaIS najmä:

- Rozširovanie funkcionality MetaIS - Analýza, návrh a vývoj rozšírenia, vylepšenia a/alebo modifikácie aplikačného softvéru MetaIS vrátane dátového modelu, na základe metodických alebo legislatívnych zmien.
- Vykonanie úprav v nastavení modulov MetaIS voči implementovanej funkčnosti a existujúcim nastaveniam.
- Programovanie nových funkcií v rámci existujúcich modulov MetaIS.
- Vykonávanie úprav do existujúcich integračných rozhraní.
- Programovanie a implementácia nových integračných rozhraní.
- Realizácia testov podľa testovacích scenárov.
- Projektové riadenie a koordinácia tímov pre realizáciu Zmien.
- Zmeny používateľskej dokumentácie.

Zmena funkčnosti zahŕňa prídanie, modifikáciu alebo zrušenie akejkoľvek časti MetaIS a súvisiacej dokumentácie. Zmena funkčnosti môže byť vyvolaná legislatívnou požiadavkou alebo požiadavkou používateľov na zlepšenie existujúcej funkcionality alebo zavedenie novej funkcionality v MetaIS.

3. Definícia kvalitatívnych požiadaviek

3.1. Požadované parametre služieb aplikačnej podpory – servisné služby vzťahujúce sa na produkčné prostredie IS MetaIS

Úrovně podpory používateľov

Help Desk realizovaný cez 3 úrovne podpory, s nasledujúcim označením:

- L1 Centrum podpory používateľov (Level 1, jednotný priamy kontakt pre používateľov MetaIS) – zamestnanec Help Desku Datacentra.
- L2 podpory MetaIS (Level 2, postúpenie požiadaviek od L1) - vybraná skupina garantov správcu MetaIS (zamestnancov ÚPPVII) so znalosťou MetaIS.
- L2 podpory vládneho cloudu (Level 2, postúpenie požiadaviek od L1) – vybraná riešiteľská skupina zložená z riešiteľov vládneho cloudu.
- L3 podpory MetaIS (Level 3, postúpenie požiadaviek od L2, prípadne L1 podpory MetaIS) - dodávateľ na základe zmluvy o podpore MetaIS.
- „**Doba odozvy**“ je čas medzi nahlásením incidentu Zákazníkom na HelpDesk a prevzatím incidentu príslušným riešiteľom.
- „**Doba vyriešenia**“ je najneskorší čas, dokedy je Poskytovateľ povinný vyriešiť incident, t.j. od jeho preukázateľného nahlásenia (zaevidovania požiadavky na HelpDesku) do doby, kedy je služba znovu obnovená v plnom rozsahu, alebo bolo akceptované náhradné riešenie. Tento čas plynie iba počas doby riešenia u Poskytovateľa, čas sa zastavuje počas doby dopĺňania podkladov alebo popisu chyby Zákazníkom, alebo treťou stranou manažovanou Zákazníkom.
- „**Dostupnosť služby**“. Vždy sa za takúto dobu považuje čas od 0.00 hod. do 23.59 hod. počas pracovných dní v týždni, vrátane dní pracovného pokoja a štátnych sviatkov (t.j. 24x7x365)

- „**Náhradné riešenie**“ je riešenie, ktoré nahradí poskytovanú Službu do doby opravy pôvodných prostriedkov potrebných na funkcionality Služby. Náhradné riešenie je poskytnuté na dohodnutý, alebo nevyhnutný čas.

Pre služby sú definované takéto SLA pre produkčné prostredie:

- Help Desk je dostupný cez telefón, email alebo aplikáciu Datacentra na hlásenie incidentov (HP Service Manager),
- dostupnosť podpory 8x5 (8 hodín x 5 dní od 8:00h do 16:00h počas pracovných dní),
- označenie naliehavosti incidentu:

Označenie naliehavosti incidentu	Závažnosť incidentu	Popis naliehavosti incidentu
A	Kritická	Kritické chyby, ktoré spôsobia úplné zlyhanie systému ako celku a nie je možné používať ani jednu jeho časť.
B	Vysoká	Chyby a nedostatky, ktoré zapríčinia čiastočné zlyhanie systému a neumožňuje používať časť systému.
C	Stredná	Chyby a nedostatky, ktoré spôsobia čiastočné obmedzenia používania systému.
D	Nízka	Kozmetické a drobné chyby.

- možný dopad:

Označenie závažnosti incidentu	Možný dopad
1	katastrofický dopad, značný finančný dopad, alebo nevratná strata dát
2	značný dopad alebo strata dát
3	malý dopad alebo strata dát

Výpočet priority incidentu je kombináciou dopadu a naliehavosti v súlade s best practices IT Service managementu uvedeného v ITIL V3 v nasledovnej matici:

Matica priority incidentov		Dopad		
		katastrofický	značný	Malý
Naliehavosť	Kritická – A	1	2	3
	Vysoká – B	2	3	3
	Stredná – C	2	3	4
	Nízka – D	3	4	4

- **Požadované reakčné doby a doby vyriešenia:**

Priorita incidentu	Doba odozvy	Doba vyriešenia incidentu
1	1 hod.	1 pracovný deň
2	2 hod.	2 pracovné dni

3	1 pracovný deň	5 pracovných dní
4	2 pracovné dni	15 pracovných dní

- Za odstránenie chyby sa považuje aj nasadenie dočasného náhradného riešenia umožňujúceho pokračovať v prevádzke.

Vyššie uvedené SLA parametre nebudú použité pre nasledovné služby:

- **Služby systémovej podpory na požiadanie (nad paušál)**
- **Služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nad paušál)**

Pre tieto služby budú dohodnuté osobitné parametre dodávky definované priamo pri objednaní služby.

3.2. Požadovaná dostupnosť systému MetalS

Poskytovateľ zabezpečí dostupnosť a funkčnosť produkčného MetalS a integrácie na súvisiace systémy nasledovne:

Popis	Parameter	Poznámka
Prevádzkové hodiny podpory	8 hod.	8:00 -16:00 počas pracovných dní
Servisné okno	11 hod.	20:00 – 7:00 počas pracovných dní
	24 hod.	0:00 – 23:59 počas dní pracovného pokoja a štátnych sviatkov
Dostupnosť IS	98,91%	z 24/7/365
Neplánovaný výpadok	96 hod.	celkový výpadok
	32 hod.	počas hodín podpory od 8:00 do 16:00
	4 dni.	celkový výpadok v prac. Dňoch
Súvislý neplánovaný výpadok	2 dni	v pracovných dňoch

3.3. Požadované parametre služieb aplikačnej podpory – servisné služby vzťahujúce sa na testovacie prostredie IS MetalS

Parametre SLA pre testovacie prostredie, hlavne požadované doby reakcie a vyriešenia ako aj dostupnosti systému na testovacom prostredí sa riadia parametrami ako sú uvedené v bode 3.1 a 3.2 pre produkčné prostredie, ak sa obe strany nedohodnú písomne inak.

4. Popis MetalS

MetalS je výstupom projektu, ktorý bol realizovaný na základe Zmluvy o dodávke komponentov komunikačných procesov a procesov správy dát pre eGov služby patriacich do kompetencie MF SR.

MetalS sa skladá z viacerých modulov. Dostupnosť jednotlivých modulov a aj systému ako celku je určujúci faktor pre stanovenie prevádzkových metrik a sledovanie ich dodržiavania.

MetalS má v súčasnosti 400 aktívnych používateľov, s očakávaným nárastom o 370 budúcich používateľov v roku 2017 a s následným predpokladom každoročného zvyšovania počtu cca o 5 % (kapacita IAM je dimenzovaná na 5000 používateľov).

Počet povinných osôb – správcov ISVS - je nasledovný

- 51 povinných osôb typu štátna správa,
- 8 povinných osôb typu samosprávne kraje,
- Datacentrum elektronizácie územnej samosprávy, ktoré prenajíma služby cca 2200 obciam,
- 60 povinných osôb typu obce a mestá.

4.1. CMDB

CMDB je možné chápať aj ako správu konfigurácií (nastavení atribútov a vzťahov medzi nimi) daných komponentov. Tento pojem definuje aj metodika ITIL, ktorá chápe CMDB ako komplexný repozitár údajov o prevádzke všetkých IT komponentov (koncové služby, aplikačné služby, informačné systémy verejnej správy, informačné systémy, architektúra, hw, sw, licencie, SLA..), ktoré podporujú biznis činnosti danej organizácie. Sú tu uložené kľúčové údaje vrátane historických zmien. Keďže tieto informácie sú na jednom mieste a ich pravdivosť je garantovaná príslušným biznis vlastníkom, je možné vykonávať nad nimi rôzne procesy (správa životného cyklu daných komponentov, správa aplikačnej a infraštruktúrnej architektúry (integrácie, kapacitné plánovanie), change manažment, analýza dopadov a podobne.

Jednotlivé položky CMDB sa nazývajú aj konfiguračné položky - CI [Configuration Items]. CI môžu byť rôzneho typu a môžu mať rôzne vlastnosti. Každá CI má svojho (biznis) vlastníka, ktorý garantuje správnosť uložených hodnôt (napr. CI typu Licencia má správcu licenčného manažéra, ktorý garantuje správnosť údajov o licenciách). Každá CI má svoj jedinečný ID (identifikátor), ktorý je unikátny v rámci celej CMDB.

Veľkou pridanou hodnotou CMDB je práve uchovávanie relácií (vzťahov) medzi týmito CI. Tieto relácie môžu byť rôzneho typu, môžu mať rôzne atribúty a v čase sa môžu meniť. Pomocou takýchto komplexných relácií je možné zachytávať reálny obraz jednotlivých komponentov danej organizácie (napr. pre celý eGovernment).

CMDB umožňuje jednoducho definovať nové typy CI, a relácii, t.j. je flexibilná voči požiadavkám danej organizácie aj do budúcnosti. Z tejto flexibility vyplýva, že CMDB nemá dopredu stanovený tzv. "dátový model", ale má len určité (biznis) pravidla, ktoré si nadefinujú príslušní (biznis) vlastníci jednotlivých CI. Následne CMDB vyžaduje dodržiavanie týchto pravidiel, aby sa zabezpečila určitá konzistencia uložených údajov.

Keďže CMDB je základom pre kolaboráciu príslušných biznis vlastníkov, vyplýva z toho, že úplná konzistencia údajov nemusí byť splnená okamžite, ale je až výsledkom kolaboračných workflows (napr. proces dizajnu enterprise architektúry spolu s infraštruktúrou a licenciami. Následne je možné nad takýmito údajmi vykonať špecifické kontroly, a to manuálne (t.j. vlastník sám vizuálne skontroluje korektnosť údajov) alebo automatické (pomocou nadefinovaných algoritmov/pravidiel). Treba ešte raz zdôrazniť, že konečnú zodpovednosť za korektnosť a konzistenciu údajov nesú príslušní biznis vlastníci povinných osôb – správcovia ISVS.

4.2. Modelovanie Enterprise architektúry

Účelom nástroja pre modelovanie EA architektúry je poskytnutie prostriedku, ktorý umožní realizovať architektonickú víziu pre informatizáciu verejnej správy do roku 2020 a odstránenie súčasných architektonických nedostatkov, a prostredníctvom architektonickej kancelárie verejnej správy koordinovať a dohľadovať elektronizáciu verejnej správy a automatizáciu optimalizovaných a integrovaných procesov výkonu verejnej moci.

Problémom pri budovaní architektonickej schopnosti je správa vyprodukovaných výstupov a relevantných informácií.

Z toho bol vytvorený a je spravovaný spoločný architektonický repozitár, ktorý predstavuje spoločný zdroj informácií a dát. Správcom a vlastníkom repozitára je architektonická kancelária verejnej správy.

Nástroj umožňuje používateľovi modelovanie enterprise architektúry VS SR v rámci MetaIS. Na modelovanie sa používa modelovací jazyk ArchiMate.

4.3. Modul Administračné rozhranie MetaIS

MetaIS poskytuje konfiguráciu a administráciu konfiguračných parametrov platných pre celý systém alebo len pre jednotlivé moduly systému z centrálného miesta. Tento modul umožňuje administrátorovi spravovať prostredie administračného rozhrania, najmä:

- Správa používateľov, povinných osôb a rolí - umožňuje vytvárať a upravovať používateľov, povinné osoby a roly,
- Správa entít, vzťahov, profilov atribútov a atribútov - umožňuje spravovať existujúce entity a vzťahy v systéme a taktiež definovať nové,
- Správa interných číselníkov - umožňuje upravovať a pridávať nového hodnoty interných číselníkov ako aj vytvárať úplne nové číselníky,
- Správa zostáv - umožňuje upravovať existujúce a definovať nové zostavy generované z MetaIS.

4.4. Zdieľané úložisko - Sharepoint

Účelom úložiska je ukladanie a zdieľanie dokumentácie a Enterprise architektúry verejnej správy. Sharepoint umožňuje prihláseným používateľom spoločnú kolaboráciu nad dokumentáciou a jej následné zdieľanie. Časť úložiska je prístupná na čítanie aj pre verejnosť, kde môžu byť umiestňované rôzne verejne prístupné dokumenty.

4.5. Aplikačný systém programového riadenia (ASPR)

Aplikačný systém programového riadenia, ďalej len „systém“, je aplikačným nástrojom, ktorý pomáha organizácii sprehľadniť stav riadenia projektov, programov a portfólií. Úlohou systému je v každodennom projektovom živote poskytovať svojim užívateľom nasledovné prínosy:

- Spravovanie projektov na jednom mieste (centralizácia).

- Poskytovanie aktuálnych informácií online a v reálnom čase.
- Manažérske prehľady a reporty uľahčujúce rozhodnutia.
- Štandardizované registre, číselníky a správu projektových dát.
- Automatizáciu procesov, vrátane proaktívnych notifikácií.
- Prehľadné plánovanie a evidovanie progresu úloh vrátane sledovania závislostí medzi projektami.

4.6. Moduly MetaIS

4.6.1. MODUL EGOV KOMPONENTY

Správa životného cyklu eGov komponentov predstavuje funkcionality o komponentoch eGovernmentu, ktorá je riadená komponentom CMDB s príslušnou logikou podľa pravidiel (viď. časť o CMDB). Jednotlivé eGov komponenty je možné vytvárať v nástroji na modelovanie EA architektúry a následne ich preniesť a doplniť o ďalšie údaje vo webovom rozhraní MetaIS. Rovnakým spôsobom funguje aj opačný prenos, kde môže používateľ položky vytvárať vo webovom rozhraní a následne vykonať prenos do nástroja na modelovanie EA architektúry, kde je možné vytvárať modely z daných položiek.

Na používateľskom portáli MetaIS, je možné vytvárať nasledujúce eGov komponenty:

- Informačný systém verejnej správy,
- Koncová služba,
- Proces,
- Aplikačná služba,
- Celkové náklady na vlastníctvo,
- Monitoring.

4.6.2. MODUL KRIS, ŠTÚDIE, PROJEKTY

- KRIS

Koncepcie rozvoja informačných systémov obsahujú špecifickú logiku zobrazovania a správy životného cyklu koncepcií rozvoja informačných systémov verejnej správy. Koncepcie sa skladajú z modelu údajov poskladaného z databázy MetaIS a jeho zobrazenia v architektonickom modeli a vygenerovanie v špecifickom PDF dokumente. Umožňuje spracovanie KRIS, generovanie dokumentu KRIS, autorizáciu, odoslanie na hodnotenie, hodnotenie a schválenie.

- Štúdie uskutočniteľnosti

Štúdie uskutočniteľnosti pozostávajú z špecifickej biznis logiky čítania údajov v databáze MetaIS, ich vizualizácie v Confluence a následnej správe životného cyklu štúdie vrátane procesov schvaľovania a elektronického podpisu.

- Projekty

Projektom budovania alebo rozvoja informačného systému verejnej správy sa rozumie produkt, ktorým sa vopred definuje informačný systém verejnej správy, jeho úprava alebo zmena. MetaIS umožňuje zaevidovať projekt s ISVS, ktoré správca rozvíja alebo buduje. Správca môže cez projekt evidovať fázy životného cyklu projektu, finančné informácie, integračné väzby, služby vyvíjané v rámci projektu a vzťah k programu. Programom je skupina projektov riadených koordinovaným spôsobom za účelom dosiahnutia spoločného cieľa a zvýšených prínosov a umožnenia efektívnej kontroly projektov a efektívneho riadenia projektov, čo nie je možné dosiahnuť, ak by sa projekty riadili samostatne.

4.6.3. MODUL INTEGRÁCIE A SLA

- Integrácie

Modul realizuje evidenciu a správu integrácií medzi jednotlivými ISVS od využitia údajov zakreslených v architektúre až po vytvorenie návrhu dohody schválenej, pripomenkovanej a podpísanej oboma integrujúcimi stranami. Modul taktiež obsahuje aj podporu evidencie dohody inštitúcie s dodávateľom.

- SLA

MetaIS umožňuje zadávať SLA parametre pre aplikačné a koncové služby, vytvoriť, pripomenkovať a schvaľovať integračnú SLA a SLA s dodávateľom.

4.6.4. MODUL IKT

MetaIS poskytuje nástroj na evidenciu IKT, sumarizáciu existujúcich a plánovaných stavov celého IKT verejnej správy.

- Správa IKT
- V rámci správy IKT používateľ vykonáva evidenciu a správu aplikačných a technologických komponentov. Migrácia IKT

Migrácia IKT predstavuje proces prechodu povinných osôb na využívanie služieb štátneho cloudu, za účelom dosiahnutia úspor v oblasti prevádzky IKT. V rámci tejto časti používateľ zadáva prostriedky, ktoré budú súčasťou migrácie, vyberá služby zo štátneho cloudu a zadáva ďalšie relevantné údaje potrebné na realizáciu migrácie.

4.6.5. MODUL ŠTANDARDIZÁCIA A DÁTOVÉ OBJEKTY

- Štandardizačný proces

Na Slovensku existuje viac druhov štandardov. Jedným druhom sú štandardy pre ISVS, ktoré sú v kompetencii ÚPPVII. Existujú aj iné štandardy (napríklad zdravotnícke štandardy v kompetencii Ministerstva zdravotníctva SR). Ak nie je uvedené inak, tak pod termínom štandard chápeme štandard ISVS.

V MetaIS sú implementované nástroje, ktoré slúžia na podporu procesov zavádzania štandardov IS VS. Modul umožňuje:

- Management členov štandardizačných komisií.
Podpora životného cyklu zavádzania štandardov

- i. podpora evidencie zasadnutí štandardizačných komisií
- ii. podpora hlasovania
- iii. kolaboračný nástroj nad štandardom (spracovanie, komentáre, pripomienkovanie, porovnanie verzií, uzavretie pripomienkovania,)
- iv. schvaľovací proces
- v. publikovanie štandardov

Referencovateľné identifikátory

Pre zavedenie sémantického (významového) webu je nutné štandardizovať jednotný referencovateľný identifikátor ako identifikátor ľubovoľných logických a fyzických objektov tvorený jednotným spôsobom. Na každý z týchto objektov existuje možnosť spracovať návrh URI, zadať žiadosť na zaregistrovanie URI, zaradiť návrh do štandardizačného procesu, priradiť ho pracovnej skupine pre dátové štandardy na pripomienkovanie, hlasovanie, ďalej na schválenie a publikovanie.

- Referenčné registre

Referenčným údajom je údaj objektu evidencie, ktorý je uvedený zozname referenčných registrov. V § 49 až 55 zákona o eGovernmente sa ustanovujú povinnosti subjektov vo vzťahu k referenčným údajom.

Cieľom zavedenia referenčných registrov je umožniť zdieľanie a využívanie údajov medzi informačnými systémami orgánov verejnej moci a ich poskytovanie pre právne účely. Prostredníctvom referenčných registrov bude zabezpečené aby fyzické a právnické osoby nemuseli predkladať pre účely konania informácie, ktoré sú už vedené v referenčných registroch (princíp „jedenkrát a dost“). Ak orgány verejnej moci pre výkon verejnej moci potrebujú údaje o subjektoch evidencie, ktoré sú referenčnými údajmi, potom ich musia získavať z referenčných registrov.

Pre zápis údajov z registra do zoznamu referenčných registrov je rozhodujúce, či je údaj objektu evidencie vo vzťahu k subjektu evidencie jedinečný, t.j. či sa tento údaj nespravuje v inom referenčnom registri alebo v iných registroch orgánov verejnej moci. Súčasne musí ministerstvo posúdiť či v registri, v ktorom sú tieto údaje vedené sú tieto údaje evidované pri ich vzniku, zmene alebo zániku a súčasne či s touto evidenciou sú spojené právne účinky k tretím osobám.

Modul podporuje spracovanie návrhov referenčných údajov, pripomienkovanie a publikovanie referenčných údajov vo väzbe na referenčné registre. Podporuje previazanie s modulom Štandardy. Takisto umožňuje evidovať zoznam PO, ktoré majú prístupy k údajom referenčného registra a evidovať služby, ktoré poskytujú referenčné údaje z referenčného registra.

- Základné číselníky

Dátová štruktúra základných číselníkov je definovaná prílohou č. 13 k výnosu MF SR č. 55/2014 Z.z. o štandardoch pre ISVS. V prílohe č. 13 sú definované dátové prvky na popis základného číselníka, a to v časti D.5 Základný číselník a D.5.9 Položka číselníka, vrátane D.3.4 a D.3.5.

Povinná osoba, ktorá je gestomom základného číselníka, vydáva položky základného číselníka zverejnením prostredníctvom MetaIS – Modulu Základné číselníky.

Modul podporuje spracovanie návrhov na zaradenie číselníkov do zoznamu základných číselníkov, spracovanie návrhov položiek číselníka, pripomienkovanie a publikovanie základných číselíkov.

4.6.6. MODUL KONTROLY

Modul kontroly predstavuje biznis funkcionalitu umožňujúcu evidenciu a správu životného cyklu kontrol na mieste vykonávaných sekciou informatizácie MFSR ako aj evidenciu zistení a s tým spojených atribútov.

4.6.7. MODUL LICENCIE

Oblasť správy licencií slúži na evidenciu aj podporu pri nákupe licencií.

Povinná osoba ako majiteľ licencií, zadáva aktuálny stav zakúpených licencií. Ku každej z licencií sa eviduje zmluva, podľa ktorej bola licencia objednaná, eviduje sa ovládaná osoba, ktorá danú licenciu používa, dátum ukončenia platnosti licencie/podpory a ďalšie parametre.

Súčasťou modulu je aj podpora procesu objednania licencií ovládanými osobami.

4.7. Integrácie MetaIS s inými ISVS

MetaIS poskytuje open API na integráciu aplikačných služieb MetaIS pre externé ISVS na základe zverejneného Integračného manuálu.

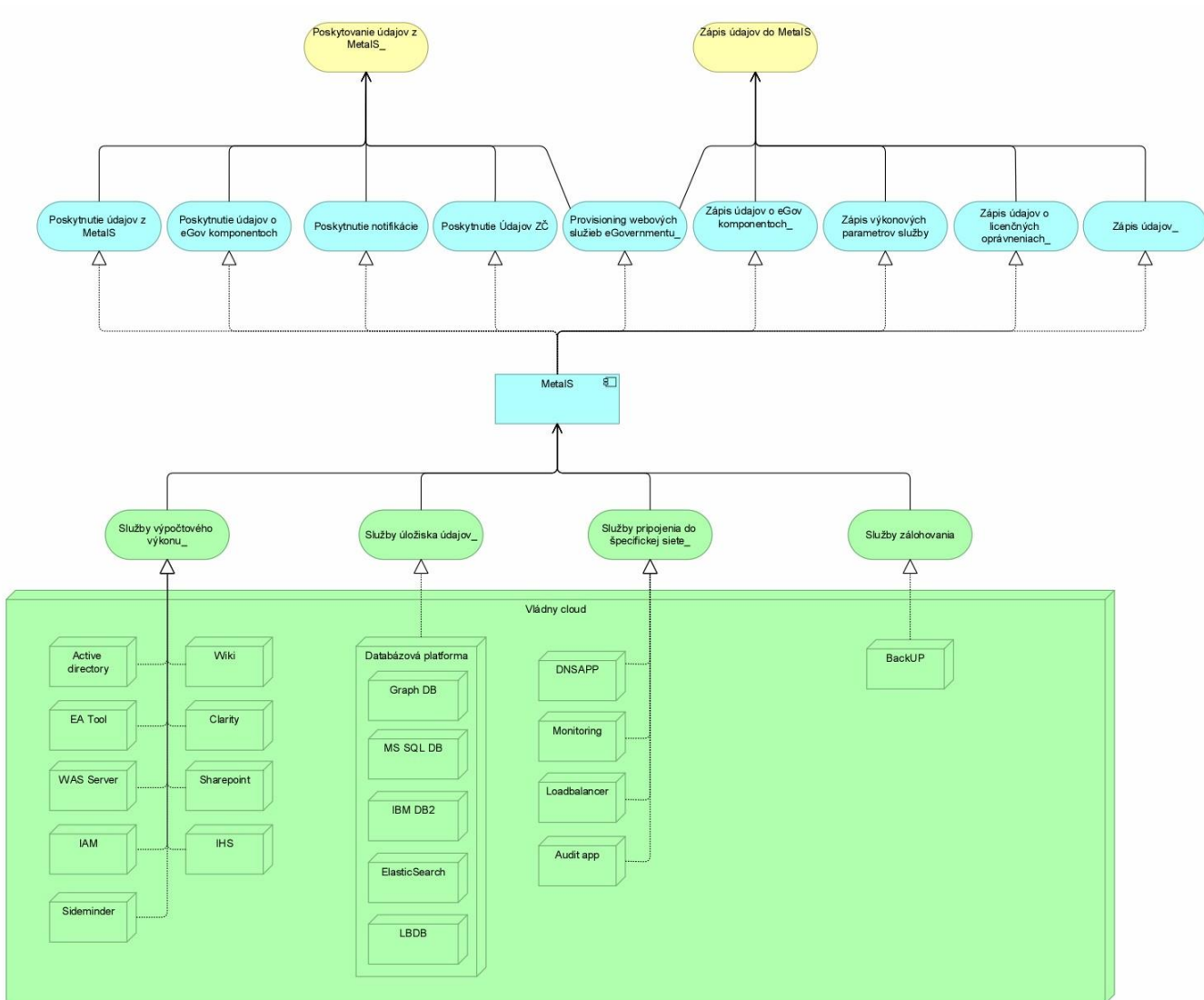
V súčasnosti sú na MetaIS integrované nasledovné systémy:

- Modul úradnej komunikácie (CSRÚ) ako konzument základných číselníkov a referenčných registrov.
- Ústredný portál verejnej správy ako konzument katalógu koncových služieb, informačných systémov verejnej správy, základného číselníka úsekov a agend, a základného číselníka životných situácií,
- MetaIS ako konzument služieb spoločného modulu Ústredného portálu verejnej správy IAM, MetaIS ako konzument služieb eDemokracia a otvorená vláda na publikovanie otvorených datasetov z MetaIS,
- MetaIS ako konzument služieb Modul úradnej komunikácie dátová časť (CSRÚ) referenčných údajov o právnických osobách z RPO.

4.8. Architektúra riešenia a infraštruktúra MetaIS

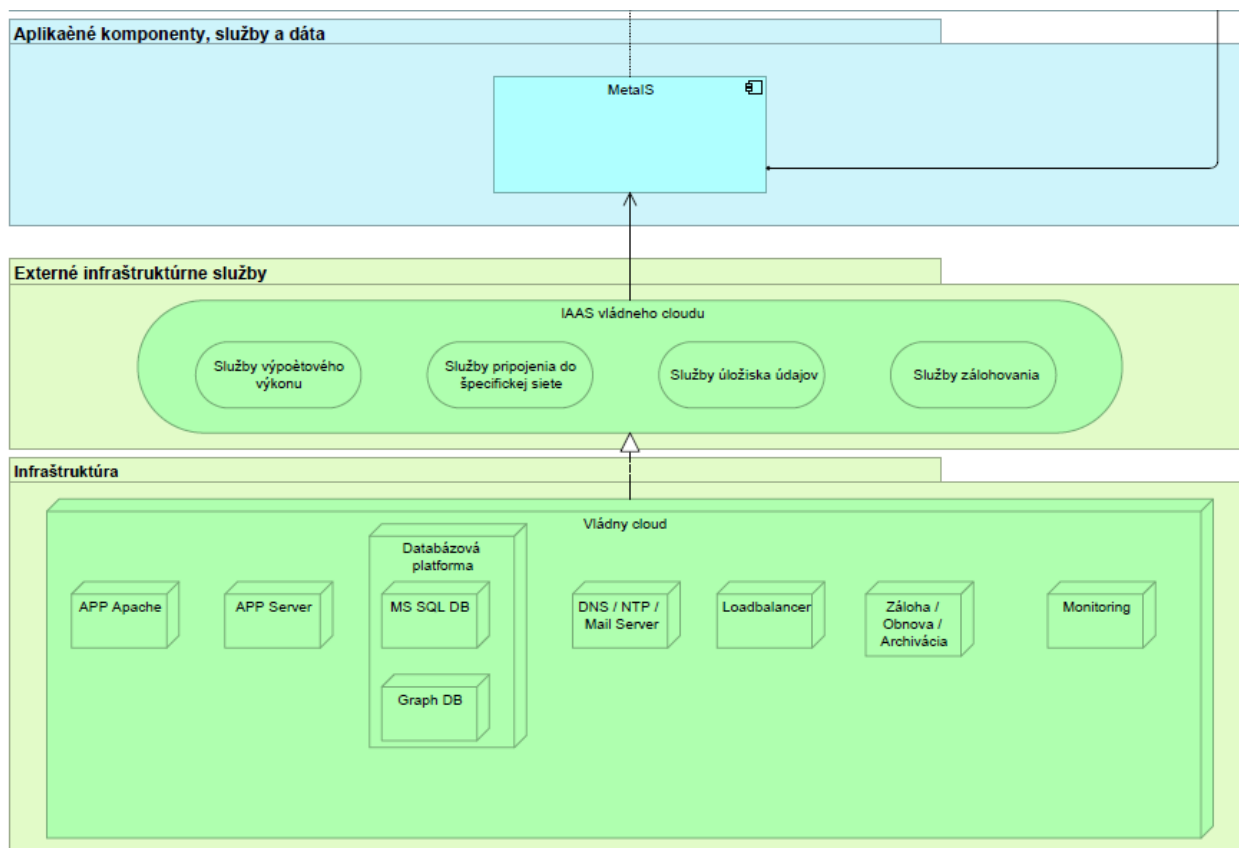
Základná architektúra MetaIS je v značnej miere ovplyvnená technologickými požiadavkami na samotný MetaIS:

- 24x7 dostupnosť,
- spoľahlivosť,
- horizontálnu škálovateľnosť,
- bezpečnosť.



Obr. 1 Základná architektúra MetaIS

MetaIS je prevádzkovaná na IaaS službách vládneho cloudu, situovanom v DataCentre (Kopčianska, Bratislava).



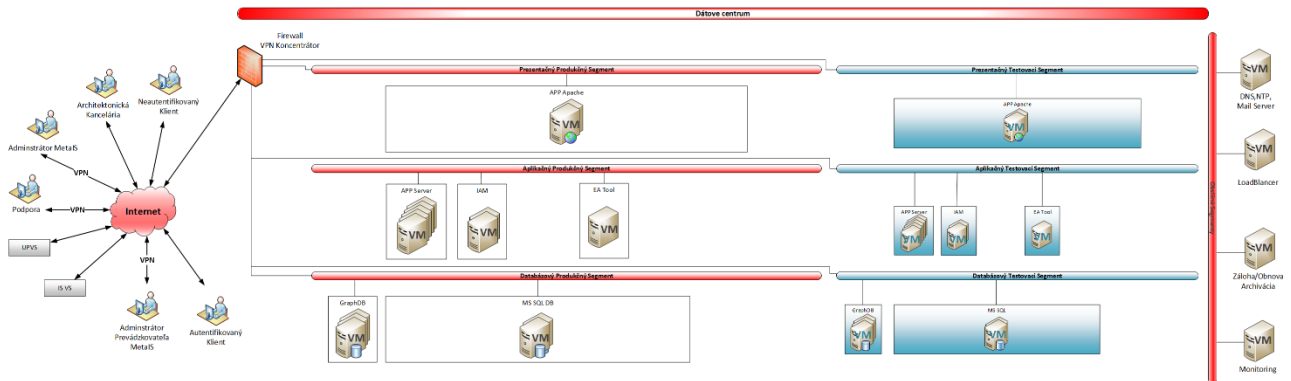
Obr. 2 Infraštruktúra MetaIS

Nasledujúci obrázok (Obr. 3) znázorňuje, z akých častí sú jednotlivé prostredia prevádzky vytvorené, do akej VLAN sú jednotlivé časti prevádzok zapojené a ako medzi sebou jednotlivé časti komunikujú.

Technický návrh znázorňuje priradenie serverov do jednotlivých VLAN podľa typov (tzv. horizontálne rozdelenie) ako aj rozdelenie VLAN vertikálne po jednotlivých prostrediach (testovacie a produkčné).

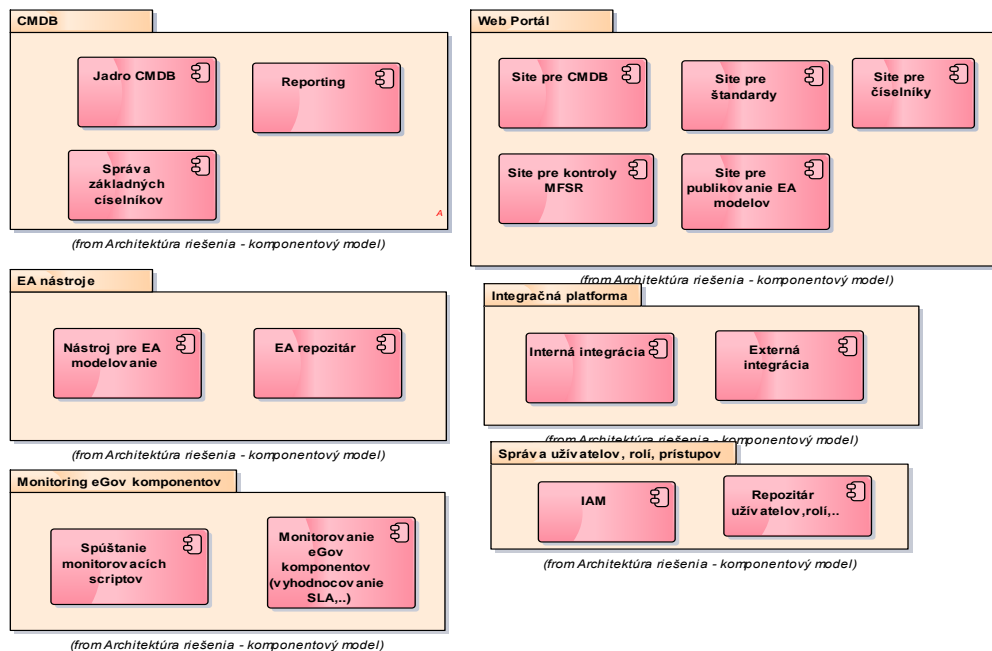
Používatelia systému (Administrátor MetaIS, Podpora, Administrátor Prevádzkovateľa MetaIS) prístupujú k DC cez VPN - zabezpečený kanál cez Internet a VPN koncentrátor v riešení architektúry. Komunikácia medzi DC a ÚPVS, IS VS je riešená pomocou Internetu alebo GovNetu - komunikácia na úrovni HTTPS protokolu, SSL offload rieši softwarový loadbalancer. Architektonická kancelária má možnosť prístupovať k centrálnemu repozitáru EA Tool-u pomocou zabezpečeného HTTPS rozhrania. Neautentifikovaný klient má možnosť prístupovať k verejne dostupným informáciám CMDB. Autentifikovanému klientovi je umožnený prístup do CMDB s možnosťami editácie a vytvárania nových objektov – konfiguračných položiek.

Podpora prevádzky systému má možnosť prísť k jednotlivým serverom a operatívne analyzovať a riešiť prípadné požiadavky a problémy. Prístup v tomto prípade je rovnako zabezpečený cez VPN a monitorovaný v zmysle interných predpisov DC.



Obr. 3 Technická architektúra

Architektúra riešenia MetaS vzhľadom na svoju funkčnosť je tvorená komplexnou množinou komponentov, z ktorých každý pokrýva vybranú funkčnú oblasť.



Obr. 4 Komponentový model

Architektúra MetaS pozostáva z nasledujúcich funkčných modulov:

DMS

Systém pre správu dokumentov (DMS) je používaný pre sledovanie a ukladanie elektronických dokumentov. Poskytuje bežne ukladanie, verzionovanie, metadáta, bezpečnosť, rovnako ako indexovanie a vyhľadávanie možností. V rámci MetaS sa používa ako služba, konzumovaná aplikačnou vrstvou.

Na zdieľanie dokumentov aj naďalej môžu pracovníci OVM používať Microsoft Sharepoint server.

Webový portál

Jednotlivé zložky webového portálu sú postavené na otvorených technológiách s použitím moderných dostupných nástrojov pre ľahšiu orientáciu a používanie. Portál podporuje responzívny design (design automaticky sa prispôbiac veľkosti a rozlíšeniu zariadenia, podpora pre tablety a iné mobilné zariadenia). Dôraz pri UX designe sa kladie hlavne na jednoduchosť používania a dobrý používateľský zážitok, a je podporený aj používaním tzv. wizardov s popisom typického spôsobu používania. Podporované je aj automatické dopĺňanie textu pri vyhľadávaní prípadne pri voľbe zo zoznamu položiek.

Webový portál MetaIS je tvorený:

- modulmi pre prácu nad BPM procesmi
- modulom pre publikovanie schválených štandardov
- modulom pre publikovanie EA modulov

Moduly pre jednotlivé BPM procesy sú dostupné používateľom v rolách pre kolaboráciu na danom procese.

Celý web portál je prístupný verejnosti v rozsahu podľa našpecifikovaných rolí. Každá stránka obsahuje vyhľadávaci komponent. Výsledky vyhľadávania sú filtrované podľa role prihláseného používateľa.

Modul pre prácu s BPM procesmi

Každý BPM proces je pokrytý sadou web stránok, ktoré umožňujú prácu na riešení daného procesu.

Modul pre publikovanie schválených štandardov

Štandardy sú po schválení publikované prostredníctvom CMS nástroja.

Modul pre publikovanie EA modulov

EA modul umožňuje vyexportovať obsah do html. Tento obsah je možné vypublikovať cez tento modul (prenášanie údajov medzi EA nástrojom a CMDB s publikovaním html EA modulu).

CMS

CMS - content management system, systém pre správu obsahu. Manažuje (riadi), spravuje, archivuje, často aj pomáha zostavovať obsah a dáva tento obsah k dispozícii na prezentovanie. Pod "obsahom" sa myslí ľubovoľný elektronický obsah, t.j. záznamy, dáta, metadáta, dokumenty, webové stránky, obrázky, zvukové súbory a pod. V rámci MetaIS sa CMS používa pre proces Podpora životného cyklu štandardov. Predseda štandardizačnej komisie pomocou CMS nástrojov upravuje spôsob zobrazenia informácií o štandardoch.

CMS slúži na vytvorenie návrhu štandardu vo forme „wiki“. Tento návrh môžu pripomienkovať členovia SK ISVS resp. PS, ktorej je daný návrh priradený. Definované roly môžu tieto pripomienky zapracovať do aktuálneho návrhu.

BPM

BPM je časťou operačného manažmentu, ktorá sa sústreďuje na optimalizáciu biznis procesov. BPM tvorí prepojenie medzi ľudskými aktivitami a technologickým riešením. Biznis procesy v rámci organizácie sú modelované do BPM procesov v rámci daného softvérového riešenia. Základnými časťami BPM riešenia sú:

- Procesné jadro (Process engine) – je robustná platforma na modelovanie a vykonávanie aplikácií založených na procesoch, tento komponent pracuje na základe biznis pravidiel
- Biznis analytika – identifikuje nedostatky procesov, vyhľadáva trendy a umožňuje monitoring procesov
- Nástroje na kolaboráciu – rozširujú možnosti pre komunikáciu.

BPM prináša riešenie v nasledujúcich oblastiach:

- Manažovanie celých procesov (tzv. end-to-end) v podobe orientovanej na zákazníka
- Konsolidácia dát a zvýšenie ich prehľadnosti a vzájomnej previazanosti
- Zvýšenie flexibility a využitia aktuálnej infraštruktúry
- Integrovanie s existujúcimi systémami
- Vytvorenie všeobecného jazyka, ktorý popisuje procesy tak, že mu chápu všetci aktéri rovnako.

Implementovaním BPM v rámci MetaIS je dosiahnuté optimalizovanie procesov a zlepšenie možností kolaborácie medzi aktérmi. Na základe identifikovaných biznis procesov je zadefinovaná základná skupina biznis pravidiel, ktoré musia spĺňať entity v rámci CMDB. Biznis pravidlá sú aplikované v rámci procesu v prípade, že sa menia entity (vytváranie, zmena) v CMDB.

Integračná vrstva

Integračná vrstva implementuje vstupné a výstupné rozhranie na CMDB. Integračná vrstva zabezpečuje jednotné rozhranie medzi aplikačnou vrstvou, prezentačnou vrstvou a ostatnými aplikáciami. Vo všeobecnosti je na aktívne operácie nad CMDB (vytváranie, zmena, výmaz) použitý asynchrónny vzor komunikácie. Pasívne operácie (čítanie) komunikujú cez synchrónny vzor.

Zostavy

Sumárne informácie o dátach obsiahnutých v MetaIS sú dostupné v dvoch formách. Jednou je grafické znázornenie, ktoré vizualizuje vzťahy medzi entitami v rámci MetaIS. Druhou je sumarizácia v podobe textových tabuliek. Grafická forma sumárnych informácií funguje obdobne ako grafická konzola nad Neo4j. Používatelia s dostatočným oprávnením môžu písať vlastné cypher dotazy nad MetaIS. Tieto sú následne sprístupňované používateľom s nižšími právami. Používateľ s nižšími právami môže v rámci predpripraveného dotazu meniť len hodnoty parametrov, nie štruktúru dotazu. Výstupom takéhoto dotazu je grafické znázornenie vzťahov medzi entitami vo forme grafu. Pre textovú formu sú zadané zostavy, ktoré poskytujú používateľom týchto zostáv informácie o danej oblasti MetaIS. Tieto zostavy sú buď spúšťané na požiadanie alebo sú vytvárané v pravidelných plánovaných intervaloch.

Rovnako ako v prípade výstupu v grafickej forme, je možné rovnakým spôsobom vytvárať, spúšťať a delegovať vlastné cypher dotazy, ktorých výstupom sú informácie v podobe textových tabuliek. Výstupom komponenty na reportovanie v textovej forme je získanie príslušných informácií v základnom tvare ako je napríklad HTML tabuľka.

Import a Export

Pre účely hromadného spracovania dát systém MetaIS poskytuje funkcionality importu a exportu vybraných objektov vo formátoch XLSX, CVS a XML..

Generovanie dokumentov

V rámci MetaIS je vybudovaný mechanizmus na generovanie dokumentov na základe údajov z CMDB. Ide o nasledujúce typy dokumentov:

- Štúdia uskutočniteľnosti
- Integrovaný Zámer (DIZ)
- KRIS
- Výstup analýzy stavu a potrieb IKT
- Harmonogram migrácie do cloudu

Pre každý typ dokumentu existuje špeciálna šablóna, ktorá definuje rozloženie textov a samotných informácií z CMDB. Dokumenty sa dajú generovať do editovateľného aj needitovateľného formátu. V prípade výstupu do pdf v štandardnom formáte pre podpisovanie, je možné podpísať dokument KEP-om.

IAM

IAM je zvolený tak, aby čo najlepšie pokryl potreby MetaIS, a to najmä v oblastiach jednotného prístupu a zabezpečovania procesy týkajúce sa životného cyklu identity a riadenia prístupu k jednotlivým komponentom MetaIS.

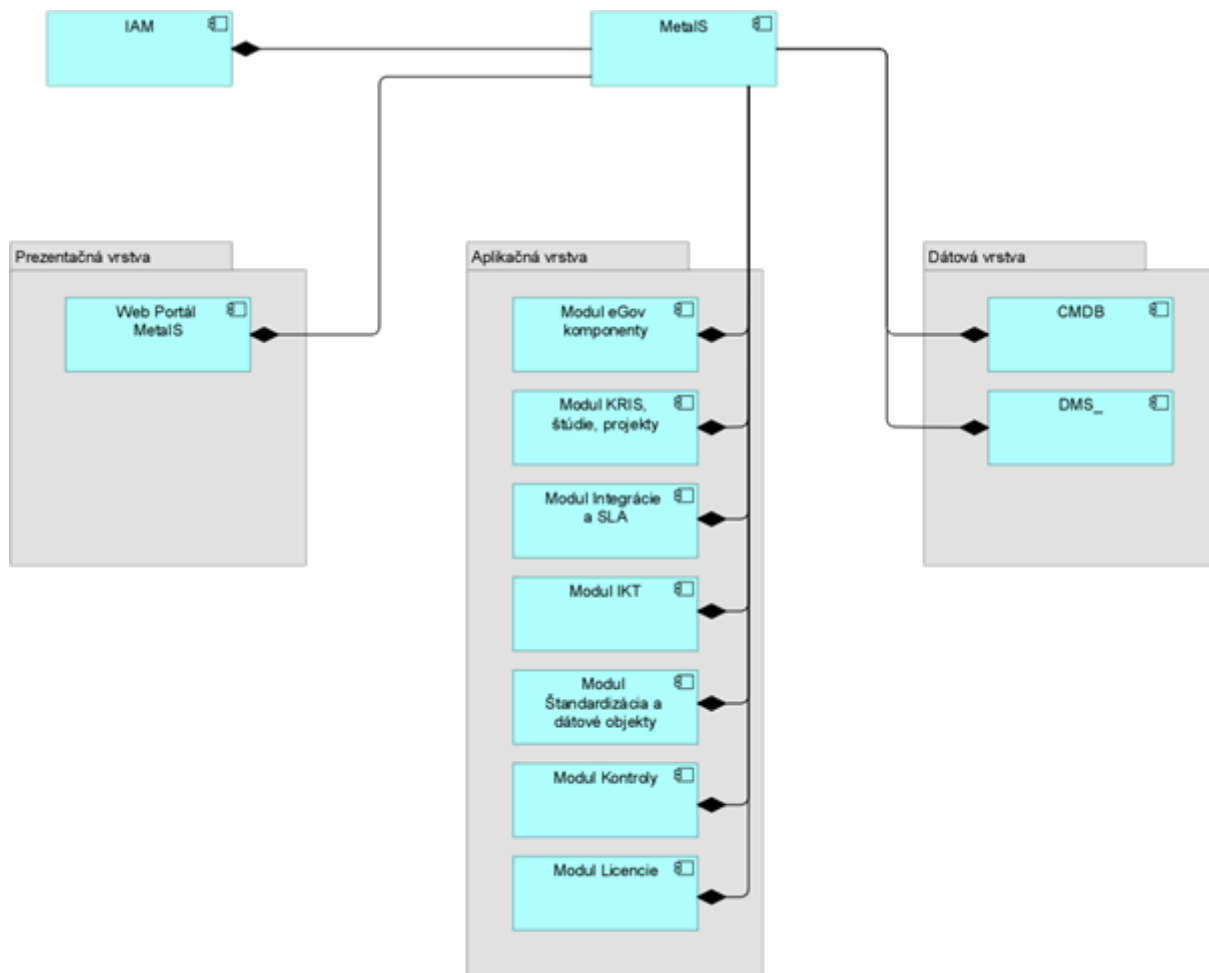
Modul IAM zabezpečuje služby pre:

- riadenie prístupu k jednotlivým komponentom a častiam informačného systému MetaIS
- správu identít a životného cyklu
- správu rolí pre MetaIS a jeho komponenty
- správu registra zastupovaní (poverení)
- autentifikáciu a autorizáciu používateľov
- evidenciu autentifikačných prostriedkov
- reporting audit
- monitoring

Pre autentifikáciu používateľov pre portál a technických používateľov webovej služby je použitý protokol OpenID Connect, ktorý interne pracuje s protokolom OAuth2, ktorý slúži na autorizáciu, resp. presnejšie delegáciu prostriedkov. Autorizácia je zabezpečená pomocou špecifických rolí na základe ktorých sa jednotliví používatelia autorizujú na prístup ku jednotlivým komponentom a častiam informačného systému MetaIS. Modul IAM umožňuje vytvoriť organizačnú štruktúru manuálnym spôsobom. Organizačná štruktúra je tvorená organizačnými jednotkami a reláciami medzi nimi. Autentifikáciou rozumieme overenie koncového používateľa (resource owner) cez webový prehliadač a technického používateľa pre zabezpečené volanie webovej služby.

Autentifikačné prostriedky sú nasledovné:

- Kerberos autentifikačný modul pre interné systémy na MFSR - využíva jednotné prihlasovanie (tzv. Single Sign On – SSO) vo Windows doméne.
- SAML autentifikačný modul pre externých používateľov prichádzajúcich z UPVS
- OAuth2 autentifikačný modul pre ostatných externých používateľov (meno / heslo)



Obr. 5 Funkčné moduly MetalS

4.9. Technologické komponenty MetalS

Riešenie MetalS je technologicky postavené na nasledovných technológiách:

Technológia	Verzia	Popis
IBM WebSphere Application Server	8.X	Aplikačný web server
IHS	8.X	IBM http server
Confluence	5.X	SW na tímovú spoluprácu
Elastic search	2.X	Fulltextový vyhľadávač pre real-time vyhľadavanie
Jetty	9.X	WEB server pre Javu
Neo4j	2.X	Grafová databáza
BiZZdesign Architect klient	4.X	Nástroj na modelovanie enterprise architektúry
BiZZdesign Architect plugin	1.9.X	Plugin pre integráciu EA klienta s CMDB
BiZZdesign Architecture Repository (EMS)	2.6.X	Architektonický repozitár
InSite Server, InSite API	1.X	Server-based data reporting nad EA repozitárom
Zabbix	2.X	Monitorovanie systému

Microsoft SQL Server	2012 SP3	Relačný databázový softvér od Microsoftu
Oracle MySQL	5.X	Relačný databázový softvér od Oracle
MongoDB	3.X	BSON databáza
IBM DB2	10.X	Relačná databáza
Logstash	2.X	Spracovanie auditných logov
Kibana	4.X	Vizualizácia auditných logov
Filebeat	1.X	Zberač auditných logov
Apache Tomcat	8.X 8.X	Aplikačný web server
Postfix	2.X	Mail server
Bind	9.X	DNS server
HaProxy	1.X	Load balancing
PCS	1.1.X	Správa virtuálnych IP
Piwik	2.X	Nástroj na analýzu prístupu na MetalS
Pluto	Openswan U2.X	VPN klient na prostredia UPVSFIX, slovensko.sk
Microsoft SharePoint Server	2013	Kolaboračná platforma
Office Web Apps server	2013	Online Office suite pre vizualizáciu a editáciu dokumentov v SharePoint-e
CA Clarity PPM (Project Portfolio Management)	13.X	Aplikačný systém programového riadenia. Podporný nástroj pre správu, manažment a kontrolu projektov v rámci programu.
CA SiteMinder	12.X	Single Sign-On pre CA Clarity PPM
CA Bussiness Intelligence	3.X	Reporting pre CA Clarity

4.9.1. IBM WEBSHERE APPLICATION SERVER

Táto technológia beží v clustri a cluster pozostáva z piatich inštancií na zvýšení dostupnosti MetalS portálu, v prípade výpadku jednej inštancie. Na týchto serverov beží aplikačný server Websphere. Servery pre túto technológiu sú pomenované was1 – was5.

Na tomto aplikačnom serveri bežia backend-ové aplikácie pre portál MetalS:

- bpm-engine
- claim-manager
- clarity
- cmdb
- cmdb-audit
- codelist-repo
- controls
- dms
- enums-repo
- impexp-cmdb
- kris
- license
- monitoring

- notification-engine
- notification-manager
- pdf-creator
- provisioning
- reference-registers
- report
- standards
- tco
- types-repo
- user-config
- validation

Business moduly:

- Administračné rozhranie MetalS
- Integrácie
- Modul Kontroly
- Modul KRIS, štúdie uskutočniteľnosti, projekty
- Aplikačný systém programového riadenia
- CMDB
- Modul eGov komponenty
- Modul IKT
- Modul Licencie
- Modul Štandardizácia a dátové objekty
- Modul Integrácie a SLA

4.9.2. IBM HTTP SERVER

Táto technológia beží v clustri. Kde sú dva clustre po dvoch inštanciách na zvýšenie dostupnosti MetalS portálu, v prípade výpadku jednej inštancie. Na týchto serveroch beží webový server IHS. A tiež slúži ako proxy server pre:

- iam
- integrácie
- confluence
- Piwik

1. cluster: ihs1int a ihs2int

Tento cluster zabezpečuje front end portálu MetalS a to je beh web portálu a administračného prostredia. Na týchto inštanciách sú aplikácie ui pre web portál a admin-ui pre administračný portál.

2. cluster: ihs1ext a ihs2ext

Tento cluster zabezpečuje proxy server pre:

- Confluence,
- Microsoft Sharepoint 2013
- Microsoft Office Web Apps
- Clarity

- CA business intelligence
- BDA/EMS
- Zabbix

Business moduly:

- Modul Administračné rozhranie MetaIS
- Modul CMDB
- Modul eGov komponenty
- Modul IKT
- Modul Podpora správy licencií
- Modul Podpora pre operatívne rozhodovanie (TCO)
- Modul Podpora životného cyklu štandardov
- Modul Registrácia referencovateľných identifikátorov
- Modul Referenčné registre
- Modul Základné číselníky
- Modul KRIS
- Modul Štúdie uskutočniteľnosti
- Modul SLA a Monitoring
- Modul Integrácie

4.9.3. CONFLUENCE

Táto technológia beží na server conf1 a ako aplikačný server používa Tomcat a samotný confluence. Je to nástroj na tvorbu dokumentov a kolaborácie. Komunikuje s modulom CMDB a slúži na zefektívnenie tímovej spolupráce.

Business moduly:

- Modul Podpora životného cyklu štandardov
- Modul KRIS
- Modul Štúdie uskutočniteľnosti

4.9.4. ELASTIC SEARCH

Elastic search je spustený v clustri a to na troch inštanciách na zvýšenie dostupnosti MetaIS portálu, v prípade výpadku inštancie. Elastic search beží na serveroch search1 – search 3. Táto databáza kvôli svojej rýchlosti sa používa na fulltextové vyhľadávanie a komunikuje priamo s aplikáciou cmdb.

Business moduly:

- Modul Administračné rozhranie MetaIS
- Modul CMDB
- Modul eGov komponenty
- Modul IKT
- Modul Podpora správy licencií
- Modul Podpora pre operatívne rozhodovanie (TCO)
- Modul Podpora životného cyklu štandardov
- Modul Registrácia referencovateľných identifikátorov
- Modul Referenčné registre

- Modul Základné číselníky
- Modul KRIS
- Modul Štúdie uskutočniteľnosti
- Modul SLA a Monitoring
- Modul Integrácie
- Modul Integration
- Modul Kontroly

4.9.5. JETTY

Jetty je aplikačný server a beží v dvoch cluster-och. Pre zvýšenie dostupnosti MetaIS portálu, v prípade výpadku inštancie.

1. cluster pre iam:

Tento cluster pozostáva z dvoch inštancií a bežia na serveroch iam1 a iam2.

Aplikácie bežiace v clustri:

- iam
- iam-oidc

Business moduly:

- Modul Administračné rozhranie MetaIS
- Modul CMDB
- Modul eGov komponenty
- Modul IKT
- Modul Podpora správy licencií
- Modul Podpora pre operatívne rozhodovanie (TCO)
- Modul Podpora životného cyklu štandardov
- Modul Registrácia referencovateľných identifikátorov
- Modul Referenčné registre
- Modul Základné číselníky
- Modul KRIS
- Modul Štúdie uskutočniteľnosti
- Modul SLA a Monitoring
- Modul Integrácie

2. cluster pre integration

Tento cluster pozostáva z piatich inštancií , ktoré bežia na serveroch was1 – was5.

Aplikácie bežiace v clustri:

- integration

4.9.6. NEO4J

Neo4j je grafová databáza. MetaIS portál obsahuje tri databázy cmdb, cmdb-history, iam, kde každá databáza beží v clustri v troch inštanciách na zvýšenie dostupnosti MetaIS portálu, v prípade výpadku jednej inštancie. Serveri pre túto technológiu Neo4j sú pomenované neodb1-neodb3.

Business oblasť (cmdb a cmdb-history):

- Modul CMDB

- Modul eGov komponenty
- Modul IKT
- Modul Podpora správy licencií
- Modul Podpora pre operatívne rozhodovanie (TCO)
- Modul Podpora životného cyklu štandardov
- Modul Registrácia referencovateľných identifikátorov
- Modul Referenčné registre
- Modul Základné číselníky
- Modul KRIS
- Modul Štúdie uskutočniteľnosti
- Modul SLA a Monitoring
- Modul Integrácie

Business oblasť (iam):

- Modul Administračné rozhranie MetaIS
- Modul Integrácie
- Modul Integration
- Modul ASPR (Aplikačný systém programového riadenia)/Clarity
- Modul Zdieľané úložisko – Sharepoint
- Modul CMDB
- Modul eGov komponenty
- Modul IKT
- Modul Podpora správy licencií
- Modul Podpora pre operatívne rozhodovanie (TCO)
- Modul Podpora životného cyklu štandardov
- Modul Registrácia referencovateľných identifikátorov
- Modul Referenčné registre
- Modul Základné číselníky
- Modul KRIS
- Modul Štúdie uskutočniteľnosti
- Modul SLA a Monitoring

4.9.7. BIZZDESIGN ARCHITECT KLIENT

BDA klient - slúži hlavne pre AKVS (Architektonická kancelária verejnej správy) aby mohli koordinovať a dohľadať elektronizáciu verejnej správy a automatizáciu optimalizovaných a integrovaných procesov výkonu verejnej moci. Nástroj umožňuje používateľovi modelovanie enterprise architektúry VS SR v rámci MetaIS a ako modelovací jazyk sa používa ArchiMate.

Business oblasť:

- Modul modelovania Enterprise architektúry

4.9.8. BIZZDESIGN ARCHITECT PLUGIN

BDA plugin - jeho hlavnou úlohou je prenesenie vytvoreného modelu do MetaIS. Tak isto pomocou tohto pluginu je možné importovať vytvorené položky v MetaIS do BDA modelu. Priradenie položky k modelu je vykonané v MetaIS a nasleduje import. V prípade vykonaných zmien v modeli v BDA BDA plugin umožňuje vygenerovanie zostavy ktorá používateľa informuje o rozdieloch medzi modelom v BDA a MetaIS. Používateľ si ďalej môže nechať vygenerovať zostavu ktorá ho informuje o rozdieloch medzi modelom v MetaIS a modelom v BDA. BizDesign Architect plugin sa nachádza na serveri eatool1

Business oblasť:

- Modul modelovania Enterprise architektúry

4.9.9. BIZZDESIGN ARCHITECTURE REPOSITORY (EMS)

EMS - predstavuje zdieľané úložisko vytvorených modelov. Podľa nastavených práv môžu Architekti pracovať nezávisle na seba na jednotlivých častiach modelov. Tieto zmeny sú evidované takže je možná spätná kontrola. BizDesign Architect Repository sa nachádza na serveri eatool1

Business oblasť:

- Modul modelovania Enterprise architektúry

4.9.10. PIWIK

Piwik je open source nástroj pre analýzu návštevnosti internetovej stránky. Kde si môžeme prezerat' napríklad aká bola návštevnosť za určité obdobie, odkiaľ užívateľ pristupoval a podobne. Je naprogramovaný v PHP a používa databázu MySQL. Ako web server sa používa Apache. Piwik beží na serveri mon1.

Business oblasť:

- technický monitoring

4.9.11. ZABBIX

Zabbix je monitorovací systém. Umožňuje sledovať stav servera na diaľku prostredníctvom webového prehliadača. Na jednom monitorovacom serveri môžeme monitorovať viacero serverov a je tu možnosť zobrazit' výsledky v prehľadných grafoch. Pomocou tohto nástroja môžeme sledovať stav využitia CPU, pamäte, diskov, využitie swapu, heap memory, počet threadov, sledovanie využitia siete na server a podobne. Všetky dáta v Zabbixe sa ukladajú do databázy MySQL. Ak dôjde ku kritickým hodnotám Zabbix podporuje notifikácie mailom.

Business oblasť:

- Technický monitoring

4.9.12. MICROSOFT SQL SERVER

MetaIS obsahuje dva nezávislé MS SQL servre a oba vo verzii MS SQL 2013 SP3. Servre pre túto technológiu sú sqldb1 a sqldb2.

sqldb1:

- METAIS obsahuje číselníky a rôzne konfiguračné dáta.
- Confluence využívaná výhradne kolaboračným softvérom Confluence.
- Repository obsahuje dáta repozitára, na ktorý sa pripája BizDesign Architect a EA-tool.

Aplikácie pripojené na MS SQL:

- bpm-engine
- Clarity
- Cmdb-audit
- Codelist-repo
- dms
- enums-repo

- iam
- iam-oidc
- integration
- kris
- monitoring
- notification-engine
- notification-manager
- report
- standards
- tco
- types-repo
- user-config
- validation

sqldb2:

- Insite databáza využívaná Insite serverom BizDesign Architecta
- Sharepoint 9 databáz využívaných integračnou platformou Sharepoint.

Aplikácie pripojené na MS SQL:

- Microsoft Office Web Apps 2013
- Microsoft Sharepoint 2013
- BDA/EMS

4.9.13. ORACLE MYSQL

Relačná databáza do ktorej ukladajú dáta monitorovacie systémy Zabbix a Piwik. MySQL beží na serveri mon1. Business oblasť:

- databázy pre monitorovacie systémy Zabbix a Piwik

4.9.14. MONGODB

Mongo sa v Metals2 používa na ukladanie session pre iam cluster. Mongo sa nachádza na serveri db2. Mongo je databázový softvér ktorý ukladá dáta vo forme json-u vďaka tomuto formátu dát je rýchlejší ako klasické relačné databázy.

aplikácie používajúce MongoDB:

- iam-oidc

Business oblasť:

- Modul Administračné rozhranie Metals

4.9.15. IBM DB2

DB2 je relačná databáza a používa sa na ukladanie transakcií pre aplikačný server Websphere. IBM DB2 sa nachádza na serveri db2.

Business oblasť:

- Zabezpečuje transakčnosť JMS queue pre IBM Websphere

4.9.16. AUDITNÉ LOGY

Na auditné logy sa používa logstash, elasticsearch, kibana a filebeat.

Filebeat beží na serveroch was1 – was5 a na iam1-iam2. Filebeat je harvester, ktorý zbiera udalosti zo aplikačných logov. Sú to udalosti ktoré zachytávajú zmeny v systéme, ktoré vykonal užívateľ.

Logstash slúži na spracovanie auditných logov a ukladá ich do elastic search. Nachádza sa na serveri audit1.

Elastic search pracuje v clustri a cluster pozostáva z dvoch inštancií. Elastic search sa nachádza na serveroch auditdb1 a auditdb2 .

Kibana je nástroj na vizualizáciu auditných logov. Dáta sú ťahané z elastic search. Kibana je na serveri audit1.

Aplikácie ktoré používajú auditné logy:

- bpm-engine
- claim-manager
- clarity
- cmdb
- cmdb-audit
- codelist-repo
- controls
- dms
- enums-repo
- impexp-cmdb
- kris
- license
- monitoring
- notification-engine
- notification-manager
- pdf-creator
- provisioning
- reference-registers
- report
- standards
- tco
- types-repo
- user-config
- validation
- iam
- iam-oidc

Business oblasť:

- auditné logy

4.9.17. APACHE TOMCAT

Je aplikačný server pre confluence a BDA. Confluence sa nachádza sa na serveri conf1. Druhá verzia pre BDA/EMS sa nachádza sa na serveri eatool1.

Aplikácie:

- Confluence

- BDA/EMS

Business oblasť

- Modul Podpora životného cyklu štandardov, Modul KRIS, Modul Štúdie uskutočniteľnosti
- Modul modelovania Enterprise architektúry

4.9.18. POSTFIX

Postfix je mailový server, ktorý je na serveri dns1. Tento mail server sa používa napríklad na rozposielanie mailov pre aktiváciu účtu, zasielanie správ o chybách a podobne.

Aplikácie komunikujúce s postfixom:

- cmdb
- notification-manager
- notification-engine
- confluence

Business oblasť:

- Modul CMDB
- Modul Podpora životného cyklu štandardov, Modul KRIS, Modul Štúdie uskutočniteľnosti

4.9.19. BIND

Bind je DNS server, ktorý slúži na prekladanie IP adries na hostname a opačne. Máme 4 DNS serveri DNS1, DNS2, DNS1app, DNS2app. V DNS1 a DNS2 sa nachádzajú záznamy DNS serverov. A v DNS1app a DNS2app sa nachádzajú záznamy, ktoré zabezpečujú preklad IP adries pre ostatné server MetaIS.

Business oblasť:

- Interný DNS server

4.9.20. HAPROXY

Technológia zabezpečujúca load balancing pre serveri. Nachádza sa na serveroch lb1app, lb2app a lb1, lb2, lb1db, lb2db. V prípade výpadku jedného zo skupiny prevezme jeho úlohu druhý. Lb1 a lb2 sú haproxy pre ihs serveri, lb1app a lb2app sú haproxy pre integration a iam. Lb1db a Lb2db sú haproxy pre neo4j databázu.

Business oblasť:

- Zabezpečuje clustrovanie a loadballancing pre jetty, neo4j a IHS

4.9.21. PCS

Technológia ktorá s pomocou haproxy zabezpečuje cluster a vytváranie virtuálnych IP adries. PCS beží na serveroch lb1 a lb2.

Business oblasť:

- Zabezpečuje cluster a virtuálne IP adresy

4.9.22. PLUTO OPENSAN

Pluto je VPN klient a zabezpečuje VPN tunel do prostredia UPVS pre cloud test a pre cloud produkciu zabezpečuje tunel pre slovensko.sk. Pluto beží na serveri upvs1 a je vo verzii Openswan.

Aplikácia:

- integration

Business oblasť:

- Modul Integration
- Zabezpečuje VPN do UPVS / Slovensko.sk

4.9.23. MS SHAREPOINT 2013

SharePoint je portálové riešenie, kde je v rámci MetaIS implementovaný interný portál, ktorý ale obsahuje aj verejnú, anonymne prístupnú časť. V internom portáli sa využívajú nasledujúce služby SharePointu:

- Web Application – webové rozhranie, ktoré je možné zobraziť vo webovom prehliadači
- Vyhľadávanie – aplikácia slúži na prehľadávanie obsahu, jeho indexovanie a následné použitie pri vyhľadávaní nad obsahom portálu, ale aj uložených dokumentov

SharePoint umožňuje upravovať štruktúru portálu, pridávať nové knižnice, zoznamy a iné súčasti webov, ako aj jednotlivé weby. Dôležitá je aj jeho možnosť integrácie s MS Office Web Apps, čím umožňuje zobrazovať a upravovať uložené dokumenty priamo vo webovom prehliadači. Dokumenty na portáli sú uložené v databáze MS SQL a je možné zapnúť nad nimi možnosť vzatia a opätovného vrátenia dokumentu do knižnice počas jeho úpravy, alebo verziovanie.

Je teda možné meniť štruktúru Interného portálu, pridávať, alebo mazať pod weby hlavného webu a pridávať a upravovať jednotlivé pod časti webov. Momentálne sú vytvorené nasledujúce weby:

- Všeobecné – hlavný web, poskytuje možnosť anonymného prístupu, ale aj autorizovaného, kedy má používateľ viac možností ako napr. úprava dokumentov
- pod web webu Všeobecné, majú tu prístup iba autorizovaní užívatelia

Sharepoint je vo verzii 2013 a beží na serveri IIS 8. Nachádza sa na servery sp1.

Business moduly:

- Modul Zdieľané úložisko – Sharepoint

4.9.24. MS OFFICE WEB APPS SERVER

MS Office Web Apps slúži ako webové prostredie pre prácu s dokumentami vo formátoch MS Office. Vďaka integrácii na SharePoint je teda možné dokumenty zo SharePointu otvárať a upravovať priamo vo webovom prehliadači a tým urýchliť celú prácu s dokumentami v SharePoint-e.

Web Apps je vo verzii 2013 a beží na serveri IIS 8. Nachádza sa na servery webapps1.

Business moduly:

- Modul Zdieľané úložisko - Sharepoint

4.9.25. CA SITEMINDER

CA SiteMinder rieši jednotné prihlasovanie do systému CA Clarity. CA SiteMinder je certifikované riešenie pre prihlásenie do CA Clarity, prihlasovacím protokolom tretej strany. Prihlásenie prebieha voči centrálnemu Meta IS2 Identity Providerovi pomocou protokolu OAuth2.

Aplikačný server CA SiteMinder beží vo virtuálnom prostredí v dátovom centre gCloud MFSR. Nachádza sa na serveri sminder.

Business moduly:

- Modul ASPR (Aplikačný systém programového riadenia)/Clarity

4.9.26. CA CLARITY PPM

Skladá sa z dvoch serverov:

a. Aplikačný server

Aplikačný server CA PPM beží vo virtuálnom prostredí v dátovom centre gCloud MFSR. Inštalovaná je aplikácia CA PPM, ktorá pozostáva z 4 bežiacich procesov (app, background, beacon, system). Na serveri beží celá aplikačná a webová vrstva aplikácie (modul ASPR), ktorá je postavená na java komponentoch a webovom aplikačnom serveri tomcat, ktorý sprostredkovať webové gui pre používateľov. Databáza aplikácie je oddelená a je umiestnená na centrálnom DB MS SQL serveri. Na serveri je tiež inštalovaný CA SiteMinder agent pre zaistenie riešenia SSO. Nachádza sa na serveri clarity.

Business moduly:

- Modul ASPR (Aplikačný systém programového riadenia)/Clarity

B. Reportovací server

Reportovací server CA PPM beží vo virtuálnom prostredí v dátovom centre gCloud MFSR. Riešenie reportingu CA PPM je postavené na aplikácii SAP Business Object. Na serveri sú nainštalované všetky komponenty tohto riešenia – aplikačná vrstva aj webový interface. Databáza aplikácie je oddelená a je umiestnená na centrálnom DB MS SQL serveri. Reporting je integrovaný s aplikačným serverom CA PPM kde beží modul ASPR, z ktorého sú spúšťané jednotlivé reporty. Nachádza sa na serveri creport.

Business moduly:

- a. Modul ASPR (Aplikačný systém programového riadenia)/Clarity

4.9.27. LICENCIE SOFTWAREOVÝCH PRODUKTOV

Softwarové produkty 3-tích strán sa riadia vlastnými licenčnými podmienkami. V rámci riešenia MetalS boli použité technologické komponenty, ktorých používanie je podmienené komerčnými licenčnými podmienkami alebo open source licenciami. Táto kapitola má za cieľ priblížiť činnosti poskytovateľa podpory a rozvoja MetalS vo väzbe na životný cyklus použitých komerčných licencií.

Obstarávanie maintenance licencií tretích strán nie je v zodpovednosti poskytovateľa podpory a rozvoja MetalS. Obstaranie zabezpečuje vlastník systému - jedná sa o súčinnosť podpory a rozvoja MetalS zo strany vlastníka systému.

Poskytovateľ podpory a rozvoja bude pri aktivite obstarania maintenance licencií tretích strán poskytovať súčinnosť. Jedná sa najmä (ale nielen o nasledovné činnosti):

- b. Sledovanie stavu licencovaných softwarových produktov a ich termínov platných maintenance
- c. Včasné upozornenie vlastníka systému na blížiaci sa termín konca platnosti maintenance licencovaných produktov, u ktorých je vyžadované pravidelné obnovenie.
- d. Predkladanie návrhov a požiadaviek na zmeny v rámci nákupu licencií a súvisiacich maintenance

PRÍLOHA Č. 2 SPÔSOB RIEŠENIA POŽIADAVIEK

Služby aplikačnej podpory a realizácie zmien budú realizované prostredníctvom oprávnených osôb, a to v nasledovných roliah:

- **Oprávnená osoba Zákazníka** - osoba, ktorá je kompetentná na technické posúdenie a vecné prebratie aplikačnej podpory a akceptáciu zmenových konaní informačného systému MetalS.
- **Projektový manažér Poskytovateľa** - osoba, ktorá zabezpečuje monitorovacie a eskalačnú funkciu pre výkony aplikačnej podpory, je oprávnená na vystavovanie a akceptáciu mesačných výkazov, koordináciu a akceptáciu zmenových konaní.
- **Projektový manažér Zákazníka** - osoba, ktorá zabezpečuje monitorovacie a eskalačnú funkciu pre výkony aplikačnej podpory. Je oprávnená na akceptáciu mesačných výkazov aplikačnej podpory, na objednávanie, koordináciu a akceptáciu zmenových konaní.
- **Garant MetalS** - menovaný zástupca Zákazníka zodpovedný za funkčnosť MetalS, schvaľuje zmeny systému.

Zoznam osôb predstavujúcich obsadenie vyššie uvedených rolí, zodpovedných za oblasť vykonávania služieb aplikačnej podpory, bude na základe bodu 15.4 Rámcovej dohody zaslaný každou zo zmluvných strán do 10 pracovných dní od nadobudnutia účinnosti Rámcovej dohody.

1. Aplikačná podpora existujúcej funkcionality – mesačný paušál

- 1.1. Po ukončení kalendárneho mesiaca Projektový manažér Poskytovateľa vystaví mesačný výkaz o poskytnutí aplikačnej podpory a zašle ho mailom na akceptáciu Oprávnenej osobe a Projektovému manažérovi Zákazníka.
- 1.2. V prípade akceptácie Oprávnenou osobou a Projektovým manažérom Zákazníka Projektový manažér Zákazníka vytlačí a spolu s Oprávnenou osobou podpíše dva originály (jeden pre Poskytovateľa a jeden pre Zákazníka) mesačného výkazu o poskytnutí aplikačnej podpory. Projektový manažér Poskytovateľa svojim podpisom potvrdí prevzatie tohto výkazu.
- 1.3. V prípade vzniesenia pripomienky zo strany Zákazníka k obsahu mesačného výkazu o poskytnutí aplikačnej podpory Oprávnená osoba Zákazníka vráti Výkaz predkladateľovi a požiada ho o prepracovanie/dopracovanie Výkazu.
- 1.4. Po akceptácii príslušného plnenia vystaví Poskytovateľ na takéto plnenie samostatnú faktúru. Faktúra bude uhradená podľa Rámcovej dohody. Prílohou faktúry bude kópia akceptovaného Výkazu.

2. Aplikačná podpora existujúcej funkcionality – služby na vyžiadanie

- 2.1. Po poskytnutí príslušného plnenia Projektový manažér Poskytovateľa vystaví akceptačný protokol o poskytnutí aplikačnej podpory a zašle ho mailom na akceptáciu Projektovému manažérovi Zákazníka.
- 2.2. Projektový manažér Zákazníka zašle akceptačný protokol mailom Oprávnenej osobe (Garantovi MetalS) na akceptáciu.
- 2.3. V prípade akceptácie Oprávnenou osobou a Projektovým manažérom Zákazníka Projektový manažér Zákazníka vytlačí a spolu s Oprávnenou osobou podpíše dva originály (jeden pre Poskytovateľa a jeden pre Zákazníka) akceptačného protokolu o poskytnutí aplikačnej podpory. Projektový manažér Poskytovateľa svojim podpisom potvrdí prevzatie tohto protokolu.
- 2.4. Po akceptácii príslušného plnenia vystaví Poskytovateľ na takéto plnenie samostatnú faktúru. Faktúra bude uhradená podľa Rámcovej dohody. Prílohou faktúry bude kópia akceptačného protokolu.

3. Realizácia zmien

- 3.1. Projektový manažér Zákazníka v spolupráci s Oprávnenou osobou Zákazníka v rámci procesu riadenia zmien spracuje žiadosť o štúdiu realizovateľnosti a analýzu dopadov. Vyplnenú žiadosť zašle e-mailom projektovému manažérovi Poskytovateľa a následne originál žiadosti podpísaný Projektovým

manažérom Zákazníka a Oprávnenou osobou Zákazníka zašle Projektovému manažérovi Poskytovateľa.

- 3.2. Projektový manažér Poskytovateľa spracuje štúdiu realizovateľnosti a analýzu dopadov, ktorú predloží Projektovému manažérovi Zákazníka v elektronickej aj písomnej forme.
- 3.3. Po odsúhlasení zmeny Oprávnenou osobou a Garantom MetalS vystaví Projektový manažér Zákazníka objednávku podľa štúdie realizovateľnosti a odošle ju mailom Projektovému manažérovi Poskytovateľa. Následne uvedený dokument vytlačí v dvoch origináloch a podpísaný Oprávnenou osobou a Projektovým manažérom Zákazníka ho zašle Projektovému manažérovi Poskytovateľa.
- 3.4. Po prijatí podpísaného originálu objednávky Projektový manažér Poskytovateľa potvrdí objednávku a termín plnenia mailom a následne zahájí realizáciu objednaných prác podľa harmonogramu.
- 3.5. Po vypracovaní riešenia zmeny Projektový manažér Poskytovateľa elektronicky zažiada Oprávnenú osobu Zákazníka o súhlas s nasadením do testovacej prevádzky, následne Poskytovateľ vykoná nasadenie a požiada Oprávnenú osobu a Projektového manažéra Zákazníka o realizáciu testovania.
- 3.6. Projektový manažér Zákazníka zabezpečí realizáciu testov v súlade s testovacím scenárom, po ukončení testov Projektový manažér Zákazníka uvedie súhlas s realizáciou zmeny v odovzdávacom protokole (popis testov v testovacom prostredí).
- 3.7. Projektový manažér Zákazníka vystaví akceptačný protokol k štúdii realizovateľnosti a podpísaný ho doručí Projektovému manažérovi Poskytovateľa v dvoch origináloch.
- 3.8. Po akceptácii príslušného plnenia vystaví Poskytovateľ na takéto plnenie samostatnú faktúru. Faktúra bude uhradená podľa Rámcovej dohody. Prílohou faktúry bude kópia akceptovaného výkazu.

PRÍLOHA Č. 3

ZOZNAM SUBDODÁVATEĽOV

1. BRAIN:IT s. r. o.

Sídlo: Štefanovičova 18, 811 04, Bratislava - mestská časť Staré Mesto,
Slovenská republika
Zastúpená: Eduard Baraniak – konateľ
Ján Kuruc – konateľ
IČO: 46 882 936

Podiel zákazky, ktorý má v úmysle zadať navrhovaným subdodávateľom – 20 %

Predmet zákazky, ktorý má v úmysle zadať navrhovanému subdodávateľovi – Poskytnutie kapacít pre poskytovanie služieb systémovej a aplikačnej podpory Metainformačného systému (MetalS)

2. PREEM, a.s.

Sídlo: Bojnická 15, 831 04, Bratislava - mestská časť Nové Mesto, Slovenská republika
Zastúpená: Ing. Milan Janoška
IČO: 43 915 051

Podiel zaákazky, ktorý má v úmysle zadať navrhovaným subdodávateľom – 20 %

Predmet zákazky, ktorý má v úmysle zadať navrhovanému subdodávateľovi – Poskytnutie kapacít pre poskytovanie služieb systémovej a aplikačnej podpory Metainformačného systému (MetalS)

3. GlobalTel, a.s.

Sídlo: Borská 6, 841 04, Bratislava, Slovenská republika
Zastúpený: Ing. Zora Bednáriková
Ing. Miroslav Strečanský
IČO: 35 778 199

Podiel zákazky, ktorý má v úmysle zadať navrhovaným subdodávateľom – 20 %

Predmet zákazky, ktorý má v úmysle zadať navrhovanému subdodávateľovi – Poskytnutie kapacít pre poskytovanie služieb systémovej a aplikačnej podpory Metainformačného systému (MetalS)

PRÍLOHA Č. 4 PRÍSTUP TRETÍCH STRÁN

Preambula

Ustanovenia tejto prílohy sa použijú pre účely Rámcovej dohody primerane s prihliadnutím na predmet Rámcovej dohody a práva a povinnosti zmluvných strán v Rámcovej dohode upravené.

Pre účely tejto prílohy sa rozumie :

- (1) **Tretou stranou**, Poskytovateľa, resp. jeho subdodávateľa, podieľajúci sa na plnení Rámcovej dohody,
- (2) **Aktívom** objekt, subjekt, štruktúra, vzťah alebo proces, ktorého narušením môže Zákazník utrieť stratu; aktíva môžu byť hmotné a nehmotné: budovy, hardvér, softvér, nosiče informácií, na nich uložené informácie, komunikačná technika, kancelárska technika, dokumenty v papierovej a elektronickej podobe, dodávateľská podpora, dôležité osoby potrebné na prevádzku organizácie, identifikačné prostriedky, bezpečnostné prostriedky, peniaze, dobré meno, kredit a pod.,
- (3) **Bezpečnostným incidentom** každá situácia alebo stav, ktorý priamo ohrozuje bezpečnosť, alebo funkčnosť aktíva. Bezpečnostný incident (ďalej aj „BI“) môže byť vyvolaný náhodným faktorom, neúmyselným činom, úmyselným útokom alebo podvodom,
- (4) **Oprávneným zamestnancom** zamestnanec Zákazníka a tretej strany poverený výkonom určených úloh vyplývajúcich z činností spojených s naplnením účelu rámcovej dohody, objednávky alebo projektu (napr. projektový manažér).

Článok 1

Pohyb tretích strán v objekte/priestoroch Zákazníka

- (1) Zamestnanci tretej strany sú pri vstupe do objektu a odchode z objektu Zákazníka povinní riadiť sa pokynmi strážnej služby.
- (2) Do objektu Zákazníka môžu zamestnanci tretej strany vstupovať a z neho odchádzať len k tomu určenými vchodmi pre osoby.

Článok 2

Základné povinnosti tretej strany voči Zákazníkovi pri poskytovaní prác a služieb spojených s naplnením účelu rámcovej dohody

- (1) Tretia strana sa zaväzuje, že:
 - a) pred začatím činností spojených s naplnením účelu Rámcovej dohody, a pred pridelením prístupových práv potrebných na výkon týchto činností oznámi Gestorovi IS za Zákazníka personálne obsadenie svojho tímu, ktorý bude vykonávať činnosti spojené s naplnením účelu Rámcovej dohody,
 - b) bude bezodkladne informovať Gestora IS o všetkých personálnych zmenách vo svojom tíme, ktorý vykonáva činnosti spojené s naplnením účelu Rámcovej dohody,
 - c) oboznámi svojich zamestnancov, resp. tretie osoby realizujúce činnosti spojené s naplnením účelu Rámcovej dohody s bezpečnostnými požiadavkami v rozsahu tejto prílohy,
 - d) oboznámi svojich zamestnancov resp. tretie osoby realizujúce činnosti spojené s naplnením účelu Rámcovej dohody, a následne zabezpečí od týchto zamestnancov dodržiavanie povinnosti:
 1. ochrany údajov a záväzku mlčanlivosti o údajoch, s ktorými prišli počas výkonu prác na projekte pre Zákazníka do styku, a to aj po ukončení pracovného, resp. služobného pomeru,

2. zachovávať mlčanlivosť o osobných údajoch, s ktorými počas práce na projekte prídu do styku, ako aj zákaz ich využitia pre osobnú potrebu, bez písomného súhlasu Gestora IS Zákazníka ich nesmie zverejniť, nikomu poskytnúť ani sprístupniť, pričom povinnosť mlčanlivosti trvá aj po skončení pracovného pomeru, štátnozamestnaneckého pomeru, služobného pomeru alebo obdobného pracovného vzťahu k tretej strane; povinnosť mlčanlivosti neplatí, ak je to nevyhnutné na plnenie úloh súdu a orgánov činných v trestnom konaní podľa osobitného zákona, zdokumentovať všetky zásahy do IKT Zákazníka podľa pokynov oprávneného zamestnanca za Zákazníka,
 3. rešpektovať operatívne pokyny zamestnancov s pridelenými bezpečnostnými rolami u Zákazníka a oprávnených zamestnancov počas výkonu práce na projekte,
 4. rešpektovať autorské práva k materiálom poskytnutým Zákazníkom,
 5. vrátiť Zákazníkovi všetky poskytnuté materiály a údaje vrátane elektronických a zlikvidovať všetky ich kópie, ak to nebude zmluvne dohodnuté inak.
- e) poskytne potrebnú súčinnosť auditorovi vykonávajúcemu audit IS, ak tento súvisí s výkonom práce na projekte,
- f) poskytne potrebnú súčinnosť Zákazníkovi pre prípadný audit svojich IS a IKT, ak tieto súvisia s predmetom plnenia projektu,
- g) ak predmet projektu súvisí s vývojom a aktualizáciou IS, resp. IKT Zákazníka, bude dodržiavať bezpečnostné požiadavky bezpečnostnej politiky Zákazníka, platnej bezpečnostnej legislatívy, najmä požiadaviek zákona č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a súvisiaceho výnosu MF SR a nevniest' nepožadované alebo neschválené funkcie do IS. Nenaplnenie tejto požiadavky sa bude považovať za hrubé porušenie zmluvného vzťahu.

Článok 3

Povinnosti zamestnancov tretích strán pri riadení prístupu do IS a aplikácií Zákazníka

- (1) Zamestnanec tretej strany, resp. tretia osoba realizujúca činnosti spojené s naplnením účelu Rámcovej dohody pre Zákazníka, je povinný prihlasovať sa do IS a aplikácií pod prideleným prihlasovacím účtom (ID používateľa) a heslom na prístup do tejto aplikácie alebo IS. Zdieľanie účtov je povolené len po písomnej autorizácii bezpečnostným manažérom a Garantom IS a to iba v prípadoch, kedy nie je technologicky možné vynútiť iný spôsob prístupu.
- (2) Privilegované používateľské účty nesmú byť používané na bežné činnosti nevyžadujúce privilegované oprávnenia.
- (3) Zamestnanec tretej strany resp. tretia osoba realizujúca činnosti spojené s naplnením účelu Rámcovej dohody, nesmie na vykonávanie konfigurácií využívať generické a servisné používateľské účty. Výnimku tvorí len ich individuálne použitie, ktoré musí byť vopred písomne schválené manažérom bezpečnosti a Gestorom IS.
- (4) Pri práci s heslami je zamestnanec tretej strany povinný dodržiavať nasledovné zásady:
 - a) pravidlá zmeny hesla do aplikácií v rámci LAN Zákazníka upravuje príslušný Garant systému a ich dodržiavanie kontroluje administrátor aplikácie,
 - b) používateľ je povinný dodržiavať tieto všeobecné zásady tvorby hesla pre prístup do LAN Zákazníka, podľa ktorých heslo:
 1. musí mať dĺžku minimálne 8 znakov,
 2. musí sa skladať minimálne z veľkých a malých písmen, číselných znakov (NumLock) a špeciálnych znakov (napr. veľké písmeno + malé písmeno + číslo alebo znak),
 3. nesmie byť slovníkovým slovom, menom ani názvom,

4. nesmie byť odvodené od osobných údajov používateľa,
 5. nesmie byť tvorené priamou postupnosťou klávesov na klávesnici,
 6. pri zmene na nové heslo sa musí od pôvodného líšiť najmenej v štyroch znakoch.
- (5) Ak to aplikácia alebo IS dovoľuje, musí byť prvotné heslo, ktoré bolo zamestnancovi tretej strany na prístup do tejto aplikácie alebo IS pridelené, pri prvom prihlásení zmenené.
 - (6) Zamestnanec tretej strany resp. tretia osoba realizujúca činnosti spojené s naplnením účelu Rámcovej dohody, ručí za dôvernosť a ochranu svojich prístupových hesiel a zodpovedá za všetky udalosti a transakcie, ktoré sa uskutočnili v IS s použitím jeho používateľského mena a hesla.
 - (7) V prípade podozrenia na prezradenie prístupového hesla resp. v prípade jeho samotného prezradenia musí poškodený zamestnanec Poskytovateľa alebo tretej strany okamžite informovať oprávneného zamestnanca za Zákazníka resp. príslušného správcu IS a nahlásiť udalosť ako bezpečnostný incident.
 - (8) Po ukončení práce je zamestnanec tretej strany resp. tretia osoba realizujúca činnosti spojené s naplnením účelu Rámcovej dohody, povinný znemožniť prístup k aplikáciám a programom a to tak, aby zabránil neoprávnenému prístupu alebo zneužitiu. Táto povinnosť sa nevzťahuje na zamestnanca tretej strany v prípade, ak mu to odôvodnene neumožňuje charakter vykonávaných prác a táto výnimka je písomne schválená manažérom bezpečnosti Zákazníka.
 - (9) Vzdialený prístup dodávateľa a tretích strán v právnom vzťahu k dodávanému dielu do informačných systémov a ostatného softvéru Zákazníka nie je možný. Prístup je možné povoliť iba manažérom bezpečnosti na základe písomnej žiadosti a to len v priestoroch, ktoré sú v správe Zákazníka, a to iba s dohľadom na to určeného zamestnanca.

Článok 4

Pripájanie prenosných počítačov a zariadení zamestnancov tretích strán do IS u Zákazníka

- (1) Prenosné počítače zamestnancov tretích strán resp. tretích osôb v súvislosti s naplnením účelu Rámcovej dohody smú byť pripájané do IS Zákazníka len na základe písomného súhlasu manažéra bezpečnosti Zákazníka.
- (2) Zamestnanec tretej strany resp. tretie osoby realizujúce činnosti spojené s naplnením účelu Rámcovej dohody, ktorý uchováva na prenosnom počítači/zariadení informácie, ktorých vlastníkom je Zákazník, je povinný:
 - a) chrániť ho pred krádežou alebo zneužitím; zamestnanec tretej strany nesmie ponechať prenosný počítač/zariadenie bez dozoru napr. na verejne dostupných miestach, v dopravných prostriedkoch, neuzamknutých kanceláriách a pod.,
 - b) okamžite hlásiť stratu, prípadne krádež prenosného počítača ako bezpečnostný incident,
 - c) ak sú na pevnom disku prenosného počítača/zariadenia ukladané informácie zaradené do triedy dôvernosti „INTERNÉ“ alebo „CHRÁNENÉ“, musia byť tieto informácie chránené dodatočným zabezpečovacím prostriedkom, t. j. šifrovaním.
- (3) Dostatočnosť použitých šifrovacích prostriedkov posúdi na základe písomnej žiadosti manažér bezpečnosti Zákazníka pred povolením uloženia dát na pevný disk prenosného počítača/zariadenia tretej strany.

Článok 5

Používanie elektronickej pošty Zákazníka zamestnancami tretích strán

Pri používaní elektronickej pošty je zamestnanec tretej strany povinný dodržiavať tieto zásady:

- a) využívať elektronicкую poštu iba na účely plnenia služobných alebo pracovných úloh spôsobom a v

rozsahu tejto Rámcovej dohody,

- b) informovať Help Desk o všetkých neočakávaných správach s prílohami od neznámych odosielateľov (mimo Zákazníka), ktoré mu boli doručené elektronickou poštou, správy neotvárať - nečítať z dôvodu ohrozenia zavírením a ďalej postupovať podľa pokynov pracovníka Help Desku,
- c) nezapíňať kapacitu elektronickej pošty objemnými dátami v prílohách,
- d) po ukončení práce s elektronickou poštou prostredníctvom externého prístupu - Outlook web Access sa používateľovi odporúča odhlásiť sa a zavrieť okno internetového prehliadača,
- e) email s prílohami posielaný mimo siete Zákazníka ale aj v rámci siete LAN Zákazníka nesmie prekročiť povolenú veľkosť; používateľ má mailovú schránku generovanú automatizovaným procesom s pevne stanovenou veľkosťou a bližšie informácie o kapacitách mailov a veľkosti mailových schránok získa u pracovníkov Help Desku.

Článok 6

Riadenie bezpečnostných incidentov

Každý zamestnanec tretej strany resp. tretie osoby realizujúce prácu v súvislosti s naplnením účelu Rámcovej dohody je povinný zistenie bezpečnostného incidentu alebo podozrenie na bezpečnostný incident bezodkladne nahlásiť na určené kontaktné miesto, ktorým je Help Desk (tel. číslo: +421 2 5958 2400, kl.: 2400, resp. email: Help Desk (zav)mfsr.sk).

Článok 7

Vyšetrowanie bezpečnostných incidentov

- (4) Každý zamestnanec tretej strany resp. tretie osoby realizujúce prácu v súvislosti s naplnením účelu Rámcovej dohody je povinný, pri vyšetrowaní bezpečnostných incidentov zamestnancom alebo zamestnancami Zákazníka, poskytnúť potrebnú súčinnosť.
- (5) Po vzniku bezpečnostného incidentu nesmie zamestnanec tretej strany resp. tretia osoba realizujúce prácu v súvislosti s naplnením účelu Rámcovej dohody vykonávať akékoľvek aktivity, ktoré by mohli viesť k znehodnoteniu dôkazov alebo k zhoršeniu dôsledkov.

5.2 Štúdia realizovateľnosti

Spracovateľ štúdiu vyplní nasledujúce informácie:

Štúdia realizovateľnosti č.

1. Špecifikácia služby / aké služby sa požiadavka týka -
2. Analýza požiadavky / spracovanie funkčnej špecifikácie –
3. Návrh implementácie požiadavky –
4. Návrh testovania a akceptácie požiadavky -
5. Návrh harmonogramu plnenia -
6. Požadovaná súčinnosť Zákazníka –

V týchto tabuľkách Dodávateľ uvedie časovú náročnosť a cenovú kalkuláciu:

Náročnosť spracovania pre Zmenu aplikačného SW

Termíny	Dátum
Predpokladaný začiatok realizácie:	
Predpokladané ukončenie realizácie (termín nasadenie do testovacieho prostredia):	
Navrhovaný termín nasadenia do produkčného prostredia:	
Činnosť	Náročnosť (človekodni)
Spolu:	

Náročnosť spracovania pre Zmenu mimo aplikačný SW

Termíny navrhovaných činností	Dátum
Navrhovaný termín realizácie Zmeny:	
Činnosť	Náročnosť (človekodni)
Spolu:	

Cena

Popis jednotlivých položiek	Cena
Spolu:	

Dátum:

Oprávnená osoba Dodávateľa:

Organizácia:

5.3 Analýza dopadov

Vyplní spracovateľ analýzy:

1. Vplyv na zákazníkov
2. Vplyv na prevádzku fungujúcich systémov, infraštruktúry a zaistení poskytovaných služieb. (Podľa definovaných SLA.)
3. Vplyv na kapacitu, výkonnosť, spoľahlivosť, bezpečnosť
4. Vplyv na iné služby (iné aplikácie) bežiacie na rovnaké infraštruktúre lebo vplyv na súvisiace aplikácie, resp. systémy, napr. , UPVI, portály, atď.
5. Vplyv v organizácii mimo IT – bezpečnosť, help desk, ..
6. Dopad pri nerealizácii Zmeny
7. Požadované zdroje z IT, čas kľúčových užívateľov, časové dopady, požiadavky na nové prvky

Dátum:

Spracovateľ:

Organizácia:

5.4 Objednávka podľa štúdie realizovateľnosti

Formulár je určený pre Change manažera, ktorý objednáva spracovanie Zmeny.

Objednávka podľa štúdie realizovateľnosti Proces Change Management	Číslo Zmeny: ####
--	--------------------------

Identifikácia požiadavky

Žiadateľ zmeny:	Organizácia:
Telefón:	
Zadávatel' Zmeny (SPOC):	Organizácia:
Change Manager:	
Dátum vystavenia požiadavky:	Požadovaný termín odovzdania plnenia:
Kategória Zmeny (HW, SW,...)	SW/Aplikačný/Manex/ HW/Server/NT
Identifikácia zmenovej položky (CI):	Verzia of CI: V prípade aplikačného SW či konfigurácie aktívnych prvkov
Priorita: 1, 2, 3, urgentná zmena	Štandardná zmena /Áno , Nie/

Popis požiadavky

Krátky popis požiadavky: Krátky a výstižný popis požiadavky na Zmenu.

Objednávame si spracovanie Zmeny č. #### v rámci zmenového konania v zmysle štúdie realizovateľnosti prevedenej k tejto Zmene.

Identifikácia výkonu

Oprávnená osoba Zákazníka:	Oprávnená osoba Dodávateľa:
Dátum vystavenia Objednávky:	
Požadovaný termín zahájenia plnenia:	Potvrdený termín plnenia:

Príloha: Požiadavka na Zmenu RFC obsahujúci štúdiu realizovateľnosti č. ####

Dátum:

Oprávnená osoba Zákazníka:

Organizácia:

5.5 Odovzdávací protokol k Zmene

Formulár je určený pre plánovanie a dokumentovanie priebehu Zmeny a vyplíňa ho realizátor Zmeny (pracovníci tímu).

Odovzdávací protokol k Zmene (Dokumentácia priebehu Zmeny a testovania) Proces Change Management	Číslo Zmeny: ####
---	--------------------------

Identifikácia požiadavky

Žiadateľ zmeny:	Organizácia:
Telefón:	
Zadávatel' Zmeny (SPOC):	Organizácia:
Change Manager:	
Dátum vystavenia požiadavky:	Požadovaný termín odovzdania plnenia:
Kategória Zmeny (HW, SW,...)	SW/Aplikačný/Manex/ HW/Server/NT
Identifikácia zmenovej položky (CI):	Verzia of CI: V prípade aplikačného SW či konfigurácie aktívnych prvkov
Priorita: 1, 2, 3, urgentná zmena	Štandardná zmena /Áno , Nie/
Zmena schválená: Meno Change managera	Dátum schválenia:

Popis a plán realizácie Zmeny:

Krátky popis požiadavky:	Krátky a výstižný popis požiadavky na Zmenu. Detailný popis zmeny je vo Štúdiu realizovateľnosti.
Detailný popis realizácie Zmeny:	/Uveďte plán a postup testovania a postup realizácie./ /Pre Aplikačný SW - uveďte zoznam funkcií, v prípade oprav zoznam chýb, ktoré by mala zmena riešiť./
Identifikácia release:	/Pre Aplikačný SW - špecifikujte release vo ktorom bude Zmena realizovaná./
Ústupový plán:	/Špecifikácia ústupového plánu v prípade neúspešnej realizácie./
Opravené chyby:	/Zoznam opravených chýb zistených počas testovania s uvedením čísla chyby a čísla RFC./
Odstávka systému:	/Špecifikujte aké systémy budú odstavené a či je odstávka potrebná./
Zoznam modulov	/Pre aplikačný SW - uveďte zoznam všetkých modulov, ktorých sa odstávka z dôvodu realizácie dotkne./
Odhadovaný čas :	hod /Samotná implementácia – čas odstávky/ Odhadovaný čas na Recovery : /v prípade neúspešnej realizácie/

Implementácia do testovacieho prostredia:

Realizáciu vykonal: _____	Dátum a čas realizácie: _____
Priebeh implementácie: /Popis priebehu- bez problémov, vyskytli sa chyby – ich popis./	
Výsledok základného otestovania funkcionality:	

Popis testu v testovacom prostredí:

Stručný popis vykonaných testov :	/Popis vykonaných testov a popis ich priebehu. /
Výsledok testu:	/Prípadný popis chýb a nedostatkov zistených počas testovania – zistené chyby prosím očísľujte Chyba1, Chyba 2 . . . /
Záverečné vyjadrenie:	Súhlasím s realizáciou do produkčného systému <input type="checkbox"/> Nesúhlasím <input type="checkbox"/> Podmienečne súhlasím <input type="checkbox"/>
Podmienky:	/Uveďte podmienky pre realizáciu do produkčného prostredia v prípade podmieneného súhlasu/
Testoval : _____	Dátum: _____

Popis integračného testu v testovacom prostredí:

Stručný popis vykonaných testov :	/Popis vykonaných testov a popis ich priebehu. /
Výsledok testu:	/Prípadný popis chýb a nedostatkov zistených počas testovania – zistené chyby prosím očísľujte Chyba1, Chyba 2 . . . /
Záverečné vyjadrenie:	Súhlasím s realizáciou do produkčného systému <input type="checkbox"/> Nesúhlasím <input type="checkbox"/> Podmienečne súhlasím <input type="checkbox"/>
Podmienky:	/Uveďte podmienky pre realizáciu do produkčného prostredia v prípade podmieneného súhlasu/
Testoval : _____	Dátum: _____
Poznámka:	Musia byť podpísaní pracovníci, ktorí vykonali integračný test za každú aplikáciu.

Realizácia do produkčného prostredia.

Realizáciu schválil:	_____	Dátum:	_____
Realizáciu vykonal:	_____	Dátum a čas realizácie:	_____
Priebeh realizácie:	/Popis priebehu- bez problémov, vyskytli sa chyby – ich popis./		
Výsledok základného otestovania funkcionality:			
Podpis:	_____		

Informácie pre užívateľa:

Zoznam modulov:		
Popis zmien:	/Popis zmien z pohľadu koncového užívateľa/	
Zverejnenie zabezpečil:	_____	_____
	Meno	Dátum
		Podpis

5.6 Akceptačný protokol k Zmene

	Akceptačný protokol č k Zmene (Dokumentácia priebehu Zmeny a testovania a Akceptácie) Proces Change Management	Číslo Zmeny: ####
--	---	--------------------------

Predmet akceptácie

V priebehu mesiaca xx/xxxx boli implementované požiadavky v súlade s Požiadavkou na zmenu PZ XXXXXX:

Požiadavka na zmenu	EUR (bez DPH)
SPOLU:	

SPOLU FAKTURÁCIA (EUR bez DPH):

Závery akceptácie

Zástupcovia zúčastnených strán svojimi podpismi potvrdzujú, že implementované požiadavky sú v súlade so schválenou požiadavkou na zmenu.

So znením akceptačného protokolu súhlasí:

za Zákazníka: (doplní zákazník) – projektový manažér a manažér zmien

(doplní zákazník) – garant systému

za Poskytovateľa: (doplní poskytovateľ) – projektový manažér

v Bratislave:

PRÍLOHA Č. 6
NÁVRH NA PLNENIE KRITÉRIÍ (CENNÍK SLUŽIEB)

CENNÍK SLUŽIEB

P.č.	Názov položky	Jednotková cena v EUR bez DPH (t.j. cena za 1 ľudokohodinu v EUR bez DPH)	Sadzba DPH (20 %)	Jednotková cena v EUR s DPH (t.j. cena za 1 ľudokohodinu v EUR s DPH)	Poččet ľudokohodín na 48 mesiacov	Cena spolu v EUR bez DPH (cena za uvedený poččet ľudokohodín)	Cena spolu v EUR s DPH (cena za uvedený poččet ľudokohodín)
1.	Služby systémovej a aplikačnej podpory (paušál)	105,30	21,06	126,36	7 680	808 704,00	970 444,80
Služby na vyžiadanie a realizácia zmien (nadpaušál)							
2.	Projektový manažér	52,00	10,40	62,40	960*	49 920,00	59 904,00
3.	Softvérový analytik	56,00	11,20	67,20	1 440*	80 640,00	96 768,00
4.	Pracovník pre riadenie IT procesov	56,00	11,20	67,20	800*	44 800,00	53 760,00
5.	Konzultant pre oblasť EA	56,00	11,20	67,20	800*	44 800,00	53 760,00
6.	Databázový špecialista	52,00	10,40	62,40	1 200*	62 400,00	74 880,00
7.	Pracovník pre oblasť integrácie a procesnej automatizácie systémov	59,00	11,80	70,80	800*	47 200,00	56 640,00
8.	Tester	46,00	9,20	55,20	2 000*	92 000,00	110 400,00
9.	IT architekt	60,00	12,00	72,00	800*	48 000,00	57 600,00
10.	Programátor	52,00	10,40	62,40	2 400*	124 800,00	149 760,00
11.	Systémový špecialista	50,00	10,00	60,00	1 440*	72 000,00	86 400,00
12.	Školiteľ	46,00	9,20	55,20	640*	29 440,00	35 328,00
	Cena spolu za celý predmet zákazky	-	-	-	-	1 504 704,00	1 805 644,80

* jedná sa o predpokladaný poččet ľudokohodín.