

ZMLUVA O DIELO A POSKYTOVANÍ SLUŽIEB

uzavretá podľa § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka
v aktuálnom znení
medzi nasledujúcimi zmluvnými stranami

1. Názov organizácie: **Generálna prokuratúra Slovenskej republiky**
Adresa organizácie: Štúrova 2, 81285 Bratislava
IČO: 00166481
Krajina: Slovenská republika (SR)
Internetová adresa organizácie (URL): www.genpro.gov.sk
Kontaktná osoba v súvislosti
s odbornou problematikou
týkajúcou sa predmetu zákazky: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Telefón: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Fax: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
E-mail: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Kontaktná osoba v súvislosti s verejným
obstarávaním predmetu zákazky: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Telefón: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Fax: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
E-mail: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Konajúca prostredníctvom: JUDr. Jaromír Čižnár,
generálny prokurátor

(ďalej len „**Objednávateľ**“ alebo „**GP SR**“)

a

2. Obchodné meno: **DATALAN, a.s.**
Sídlo: Galvaniho 17/A
IČO: 35 810 734
DIČ: 2020259175
IČ DPH: SK2020259175
Krajina: Slovenská republika
Zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel: Sa, vložka č.
2704/B
Internetová adresa organizácie (URL): www.datalan.sk
Kontaktná osoba v súvislosti
s odbornou problematikou
týkajúcou sa predmetu zákazky: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Telefón: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Fax: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
E-mail: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Konajúca prostredníctvom: Ing. Michal Klačan, člen predstavenstva

(ďalej len „**Poskytovateľ**“)

Objednávateľ a Poskytovateľ spolu ďalej ako „**Zmluvné strany**“ a každý samostatne ako „**Zmluvná strana**“.

Článok 1

Úvodné ustanovenia

1. Objednávateľ ako verejný obstarávateľ dňa 15.05.2012 vyhlásil oznámením č. 05428-MDS, zverejneným vo Vestníku verejného obstarávania č. 92/2012 verejné obstarávanie (postupom súťažného dialógu) na predmet zákazky: „Dodávka nového informačného systému Generálnej prokuratúry SR a súvisiacich služieb a tovarov v rámci projektu Elektronické služby Generálnej prokuratúry SR“ financovanej na základe Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. Z2111012002201 (ďalej len „**Verejné obstarávanie**“).
2. Na základe vyhodnotenia ponúk vo Verejnom obstarávaní bola vybraná ponuka Poskytovateľa ako ponuka úspešného uchádzača. Vzhľadom na túto skutočnosť a predloženú ponuku Poskytovateľa sa Zmluvné strany v slobodnej vôli a v súlade s platnými právnymi predpismi rozhodli uzatvoriť túto Zmluvu.
3. Nedeliteľnú súčasť tejto Zmluvy tvoria tieto prílohy:
 - 3.1. príloha č. 1, ktorá obsahuje Všeobecné podmienky Zmluvy, ktoré sú pre Zmluvné strany záväzné (ďalej len „**Príloha č. 1**“),
 - 3.2. príloha č. 2, ktorá obsahuje opis predmetu zákazky, ktorý bol prílohou č.1 Záverečného informatívneho dokumentu – Súťažných podkladov použitých vo Verejnom obstarávaní (ďalej len „**Príloha č. 2**“ alebo „**Súťažné podklady**“),
 - 3.3. príloha č. 3, ktorá obsahuje záväzný štruktúrovaný rozpočet Zmluvy spolu s určením jednotkových cien pre plnenie definované v opise predmetu zákazky (ďalej len „**Príloha č. 3**“),
 - 3.4. príloha č. 4, ktorá obsahuje určenie Oprávnených osôb (ďalej len „**Príloha č. 4**“) a
 - 3.5. príloha č. 5, ktorá obsahuje Harmonogram plnenia – fakturačné míľniky (ďalej len „**Príloha č. 5**“).
4. Táto Zmluva má prednosť pred ustanoveniami Prílohy č. 1 a v prípade akýchkoľvek rozporov medzi obsahom tejto Zmluvy a Prílohy č. 1, platia prednostne ustanovenia tejto Zmluvy. V prípade, ak sa úprava v tejto Zmluve nenachádza, platí úprava v Prílohe č. 1.

Článok 2

Základný účel a predmet Zmluvy

1. Základným účelom tejto Zmluvy je v rámci projektu Elektronické služby Generálnej prokuratúry SR zjednodušiť administratívu pre životné situácie občana, zabezpečenie napojenia na vybrané justičné systémy členských štátov EÚ s elektronickou výmenou dokumentov, informovanie o stave konania v konkrétnej veci na prokuratúre (IS PATRICIA) a urýchlenie práce a zvýšenie transparentnosti pôsobenia prokurátora zavedením prvkov eJustice a digitalizáciou prokurátorských spisov.

2. Predmetom tejto Zmluvy je dodávka nového informačného systému GP SR v rámci projektu Elektronické služby Generálnej prokuratúry SR, dodávka vymedzeného okruhu hardvéru a SW licencií, súvisiacich s vývojom a implementáciou tohto informačného systému. Predmetom zákazky je aj poskytnutie služby údržby a prevádzkovej podpory nového informačného systému GP SR, ako aj poskytnutie služby súvisiacej s projektovým riadením a finančným riadením. Poskytovateľ sa zaväzuje dodať Objednávateľovi nasledujúce tovary a služby:
 - 2.1. Vypracovanie analýzy Pôvodného IS Objednávateľa a dizajnu nového IS Objednávateľa,
 - 2.2. Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií,
 - 2.3. Vytvorenie a implementácia technického riešenia IS Objednávateľa,
 - 2.4. Testovanie IS Objednávateľa,
 - 2.5. Nasadenie IS Objednávateľa,
 - 2.6. Externý manažment projektu „Elektronické služby Generálnej prokuratúry SR“
 - 2.7. Služby údržby a prevádzkovej podpory informačného systému Objednávateľa špecifikovaného v osobitnej zmluve na poskytovanie servisných služieb, ktorú uzavrú Zmluvné strany (ďalej len „**Servisné služby**“).
3. Plnenia uvedené v bode 2.1. až 2.6. sú bližšie špecifikované v prílohe č. 2 tejto Zmluvy. Špecifikáciu a podmienky poskytovania Servisných služieb podľa bodu 2.7., ktoré nie sú uvedené v tejto Zmluve, Zmluvné strany dohodnú v osobitnej zmluve, ktorú Zmluvné strany uzatvoria súčasne s touto Zmluvou a ktorá nadobudne účinnosť dňom finálneho odovzdania a finálnej akceptácie diela ako celku.
4. Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť Poskytovateľovi nevyhnutnú súčinnosť (vrátane všetkých informácií potrebných na poskytnutie plnenia podľa tejto Zmluvy) a uhradiť mu za poskytnuté plnenie cenu dohodnutú v tejto Zmluve.
5. Záväzku Poskytovateľa podľa bodu 2 tohto článku Zmluvy zodpovedá záväzok Objednávateľa zaplatiť Poskytovateľovi dohodnutú cenu.
6. Na dodanie plnenia podľa bodu 2.2. tejto Zmluvy sa uplatní doložka INCOTERMS 2000 DDU do miesta plnenia podľa čl. 4 bod 3 tejto Zmluvy.

Článok 3

Cena

1. Objednávateľ sa zaväzuje zaplatiť Poskytovateľovi za riadne a včas poskytnuté plnenie odplatu v súlade s ustanoveniami tejto Zmluvy a jej príloh.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že maximálna cena za všetky plnenia Zmluvy predstavuje 10.348.599,00 EUR bez DPH, t.j. 12.418.318,80 EUR s DPH vo výške 20%. Jednotkové ceny a štruktúrovaný rozpočet ceny za poskytovanie plnenia podľa tejto Zmluvy je súčasťou Prílohy č. 3 tejto Zmluvy a je pre Zmluvné strany záväzný.
3. V prípade, ak dôjde k zmene DPH v zmysle platných právnych predpisov, bez ohľadu na bod 2 tohto článku Zmluvy bude Poskytovateľ ako platiteľ DPH ku všetkým cenám podľa tejto Zmluvy pripočítavať DPH vo výške podľa právnych predpisov platných v danom čase.
4. Zmluvné strany sa dohodli, že časť ceny v sume 10.348.599,00 EUR bez DPH, t.j. 12.418.318,80 EUR s DPH vo výške 20% uhradza Objednávateľ z prostriedkov

Operačného programu Informatizácia spoločnosti, prioritná os 1, ktoré budú Objednávateľovi poskytnuté na základe Zmluvy o poskytnutí NFP, uzavretej medzi Objednávateľom a poskytovateľom nenávratného finančného prostriedku (ďalej len „NFP“) dňa (...). Zmluvné strany sa dohodli, že splnenie povinnosti Objednávateľa uhradiť cenu je v rozsahu podľa prvej vety podmienená získaním prostriedkov na jej úhradu Objednávateľom podľa Zmluvy o poskytnutí NFP. Objednávateľ je však povinný uhradiť cenu plnenia najneskôr do 60 dní odo dňa uplynutia splatnosti vecne a formálne správnej faktúry doručenej Objednávateľovi zo strany Poskytovateľa. Poskytovateľ berie na vedomie, že poskytnuté plnenie je financované z prostriedkov Európskej únie a z rozpočtu Slovenskej republiky a že administrácia platieb je časovo náročná a zároveň súhlasí a vyhlasuje, že dohodnutá lehota splatnosti nie je v hrubom nepomere k právam a povinnostiam vyplývajúcim z tejto Zmluvy.

5. Poskytovateľ berie na vedomie, že finančné prostriedky, ktorými bude uhrádzaná cena za dodané služby, sú tvorené z prostriedkov Európskej únie a rozpočtu Slovenskej republiky. Poskytovateľ sa zaväzuje formou písomného dodatku k tejto Zmluve pristúpiť na zmenu dohodnutej ceny v prípade, ak niektorý z poskytovateľov finančných prostriedkov uplatní právo na vykonanie finančnej opravy v zmysle čl. 98 nariadenia Rady (ES) 1083/2006, ktorým sa ustanovujú všeobecné ustanovenia o Európskom fonde regionálneho rozvoja, Európskom sociálnom fonde a Kohéznom fonde. Vykonanie finančnej opravy sa môže týkať len nezrealizovaných záväzkov tejto Zmluvy. Rovnako je Poskytovateľ povinný pristúpiť na zmenu ustanovení Zmluvy vyvolanú poskytovateľmi finančných prostriedkov v prípade, ak sa zmeny budú týkať nerealizovaných častí tejto Zmluvy.
6. V prípade, ak z dôvodu na strane Poskytovateľa nedôjde k uzatvoreniu dodatku podľa bodu 5 tohto článku tejto Zmluvy, je Objednávateľ oprávnený od tejto Zmluvy odstúpiť.

Článok 4

Doba a miesto plnenia

1. Poskytovateľ sa zaväzuje poskytnúť Objednávateľovi plnenia podľa čl. 2 bod 2.1. až 2.6. tejto Zmluvy špecifikované v prílohe č. 2 do 24 mesiacov od účinnosti Zmluvy a Servisné služby počas 36 mesiacov od účinnosti Servisnej zmluvy.
2. Každé omeškanie s poskytnutím súčinnosti zo strany Objednávateľa bude znamenať zodpovedajúci posun termínu začiatku, resp. ukončenia poskytovania plnení zo strany Poskytovateľa. Poskytovateľ nie je v omeškaní s poskytnutím svojho plnenia v prípade omeškania Objednávateľa s poskytnutím súčinnosti podľa tejto Zmluvy.
3. Poskytovateľ sa zaväzuje poskytovať plnenie podľa tejto Zmluvy v sídle Objednávateľa, na ďalších pracoviskách Objednávateľa (najmä na Kvetnej 13, 814 33 Bratislava) a na krajských a okresných pracoviskách prokuratúry, ak táto Zmluva neustanovuje inak alebo ak nie je medzi Zmluvnými stranami písomne dohodnuté inak. Poskytovateľ je oprávnený zhotoviť akékoľvek dielo alebo jeho časť na základe tejto Zmluvy na akomkoľvek inom mieste.
4. Vlastníctvo k plneniu Zmluvy podľa čl. 2 bod 2.2. tejto Zmluvy prechádza na Objednávateľa momentom prevzatia plnenia Zmluvy. Nebezpečenstvo škody na plnení Zmluvy prechádza z Poskytovateľa na Objednávateľa prevzatím plnenia Zmluvy v mieste plnenia.

5. Poskytovateľ aspoň 2 pracovné dni vopred oznámi Objednávateľovi čas dodania plnenia podľa čl. 2 bod 2.2. tejto Zmluvy.
6. Poskytovateľ zabezpečí také balenie plnenia Zmluvy podľa čl. 2 bod 2.2. tejto Zmluvy, ktoré je nevyhnutné na to, aby sa zabránilo jeho zničeniu alebo poškodeniu počas prepravy do miesta plnenia. Obal má byť dostačujúci na to, aby v neobmedzenej miere zniesol hrubé zaobchádzanie, vystavenie extrémnym teplotám, soli a zrážkam počas prepravy a otvoreného skladovania. Ak je to vhodné, veľkosť a hmotnosť obalu zohľadňuje vzdialenosť do miesta plnenia.
7. Obal, označenie a priložená dokumentácia k plneniu Zmluvy podľa čl. 2 bod 2.2. tejto Zmluvy musia spĺňať požiadavky výslovne určené v súťažných podkladoch a ponuke Poskytovateľa.
8. Projektový manažér Objednávateľa podpíše akceptačný alebo odovzdávací protokol pre plnenia predmetu Zmluvy podľa čl. 2 bod 2.1. až bod 2.5. tejto Zmluvy. Akceptačný protokol bude podpísaný výlučne za predpokladu, že vykonaná kontrola a testovanie preukáže plnú funkčnosť odovzdaných plnení poskytnutých na základe tejto Zmluvy. Plná funkčnosť je definovaná ako stav, pri ktorom nie sú identifikované žiadne vady.

Článok 5

Riadiaci výbor

1. Riadiaci výbor má päť členov. Troch členov Riadiaceho výboru menuje Objednávateľ a dvoch členov Riadiaceho výboru menuje Poskytovateľ. Osoby menované za členov Riadiaceho výboru oznámi každá Zmluvná strana písomne do 5 dní odo dňa podpisu tejto Zmluvy. Akúkoľvek zmenu v osobe člena Riadiaceho výboru, je Zmluvná strana povinná písomne oznámiť druhej Zmluvnej strane bez zbytočného odkladu.
2. Riadiaci výbor zvoláva Objednávateľ alebo Poskytovateľ podľa potreby, minimálne však zasadá vždy v prvý pracovný deň v každom kalendárnom mesiaci alebo v pravidelných termínoch na základe rozhodnutia Riadiaceho výboru. Na zasadnutí Riadiaceho výboru jeho členovia diskutujú o otázkach týkajúcich sa tejto Zmluvy. V prípade naplnenia bodu 1.9 čl. I. Všeobecných zmluvných podmienok môže projektový manažér Objednávateľa alebo Zhotoviteľa zvolať Riadiaci výbor, pričom Riadiaci výbor zasadne najneskôr do 10 kalendárnych dní odo dňa doručenia písomnej výzvy druhej Zmluvnej strane.
3. Zmluvné strany sa za účelom flexibilného plnenia v zmysle tejto Zmluvy dohodli, že Riadiaci výbor zároveň rozhoduje o schválení/neschválení Návrhu na zmenu predloženého v zmysle čl. 11 Zmluvy.
4. Riadiaci výbor je uznášaniaschopný, ak je na jeho zasadnutí prítomná nadpolovičná väčšina jeho členov. Riadiaci výbor prijíma rozhodnutia na základe súhlasu nadpolovičnej väčšiny všetkých svojich členov.
5. Rozhodnutia Riadiaceho výboru sú pre Zmluvné strany záväzné. Svoje požiadavky adresuje Riadiaci výbor Zmluvným stranám v písomnej forme s tým, že na realizáciu požiadaviek Riadiaceho výboru musí byť daná Poskytovateľovi primeraná lehota.
6. Ak rozhodnutie Riadiaceho výboru znamená zmenu tejto Zmluvy v rozsahu, v ktorom je možné Zmluvu meniť bez uzavretia dodatku k tejto Zmluve, Zmluvné strany súhlasia a berú na vedomie, že za účelom záväznosti rozhodnutia Riadiaceho výboru

nie je nutné uzatvárať dodatok k tejto Zmluve a toto Rozhodnutie nadobudne účinky dodatku dňom jeho doručenia obidvom Zmluvným stranám.

Článok 6

Správy o plnení Zmluvy

1. Poskytovateľ predloží projektovému manažérovi Objednávateľa a Riadiacemu výboru úvodnú správu o plnení Zmluvy najneskôr do jedného mesiaca od podpisu tejto Zmluvy.
2. V úvodnej správe o plnení Zmluvy zosumarizuje Poskytovateľ vstupné podmienky pre plnenie Zmluvy, navrhne projektovú metodiku a projektový plán vypracovaný v súlade s Prílohou č. 2 tejto Zmluvy. V úvodnej správe Poskytovateľ navrhne aj presný detailný harmonogram plnenia Zmluvy vypracovaný v súlade s harmonogramom uvedeným v prílohe č. 5 tejto Zmluvy. Úvodná správa musí obsahovať aj hlavné úlohy/riziká spojené s plnením Zmluvy a definovanie stratégií pre ich zvládnutie.
3. Obsah úvodnej správy o plnení Zmluvy je pre plnenie tejto Zmluvy záväzný po jej schválení Riadiacim výborom. V prípade ak Riadiaci výbor úvodnú správu o plnení Zmluvy neschváli, vráti ju Poskytovateľovi s pripomienkami na prepracovanie.
4. Poskytovateľ smie pokračovať v ďalšom plnení až po schválení úvodnej správy o plnení Zmluvy.
5. Rovnakým spôsobom postupuje Poskytovateľ po spracovaní analýzy v zmysle bodu 2.1. tejto Zmluvy, ktorá rovnako podlieha schváleniu Riadiaceho výboru ako podklad pre ďalšie plnenie tejto Zmluvy.
6. Následne po schválení úvodnej správy ako aj analýzy, Poskytovateľ vypracuje priebežné správy a konečnú správu o plnení čl. 2 bod 2.1. až 2.6. Zmluvy podľa tohto článku Zmluvy a doručí ju projektovému manažérovi/koordinátorovi Objednávateľa a Riadiacemu výboru.
7. **Priebežné správy**
Poskytovateľ predloží projektovému manažérovi Objednávateľa na schválenie priebežné správy o plnení Zmluvy počas trvania Zmluvy vždy najmenej raz štvrťročne.
8. **Konečná správa**
 - 8.1. Návrh konečnej správy bude predložený projektovému manažérovi Objednávateľa najneskôr dňom ukončenia plnenia predmetu Zmluvy podľa čl. 2 bod 2.1. až 2.6. Zmluvy, pričom návrh konečnej správy musí byť predložený najneskôr v deň ukončenia lehoty na splnenie uvedených predmetov Zmluvy.
 - 8.2. Konečná správa bude obsahovať aj:
 - a.) štúdiu o všetkých dôležitých problémoch a spôsobe ich riešenia, ktoré sa vyskytli počas plnenia Zmluvy, špecificky počas využívania systému,
 - b.) odporúčania Poskytovateľa ako sa v budúcnosti vyhnúť prípadným problémom,
 - c.) Akceptačné a odovzdávacie protokoly zo všetkých dodávok a akceptačných konaní k plneniu Zmluvy podľa čl. 2 bodov 2.1. až 2.6.
 - 8.3. Návrh konečnej správy, ktorá bude následne odsúhlasená projektovým manažérom Objednávateľa a následne Riadiacim výborom, bude doručená

Poskytovateľom Objednávateľovi najneskôr do 30 dní po uplynutí lehoty na plnenie Zmluvy podľa čl. 2 bodov 2.1. až 2.6.

9. Schvaľovanie správ

- 9.1. Správy podľa tohto článku predloží projektový manažér Objednávateľa po obdržaní od Poskytovateľa na posúdenie a schválenie Riadiacemu výboru. Rozhodnutie Riadiaceho výboru o schválení správ je potvrdením toho, že tieto správy sú vypracované v súlade so Zmluvou a obsahujú informácie, na základe ktorých je možné posúdiť plnenie Zmluvy.
- 9.2. Riadiaci výbor je oprávnený správy podľa tohto článku Zmluvy neschváliť iba v prípade, ak sú spracované v rozpore s touto Zmluvou.
- 9.3. Riadiaci výbor rozhodne o schválení alebo neschválení správ podľa tejto Zmluvy do 15 dní odo dňa doručenia takejto správy. Riadiaci výbor schváli správy písomným potvrdením o schválení správy, ktoré zašle Poskytovateľovi. V prípade, ak správy Riadiaci výbor neschváli, písomne oznámi Poskytovateľovi príslušné dôvody a požiada o zmenu alebo dopracovanie posudzovanej správy. V prípade konečných správ je lehota na ich posúdenie 30 dní. Má sa za to, že Riadiaci výbor správy podľa tejto Zmluvy schválil, ak do 45 dní od doručenia správ výslovne neupovedomí Poskytovateľa o výhradách alebo pripomienkach k správam.
- 9.4. Ak Riadiaci výbor schváli správu podľa tejto Zmluvy s podmienkou, že Poskytovateľ túto správu alebo dokument pozmení, Riadiaci výbor stanoví lehotu na uskutočnenie požadovanej zmeny.

10. Informácie, vedenie evidencií

- 10.1 Poskytovateľ na požiadanie poskytne Objednávateľovi, projektovému manažérovi Objednávateľa alebo osobe, ktorú splnomocní Objednávateľ, akékoľvek informácie vzťahujúce sa na plnenie Zmluvy.
- 10.2 Poskytovateľ uchováva úplné a presné účtovné doklady o plneniach poskytovaných na základe tejto Zmluvy a pracovné výkazy, pokiaľ ide o služby.
- 10.3 Záznamy podľa bodu 10.2 tohto článku Zmluvy sa musia uchovávať po dobu 5 rokov po uhradení konečnej platby Objednávateľom v súlade so Zmluvou.

Článok 7

Odobzdanie a všeobecné ustanovenia o akceptácii

1. Po ukončení realizácie plnenia predmetu Zmluvy alebo jej časti pri jednotlivých míľnikoch, Poskytovateľ odovzdá predmet plnenia Zmluvy Objednávateľovi, a to na základe písomného odovzdávacieho protokolu, ktorý podpíšu zástupcovia obidvoch Zmluvných strán.
2. Súčasťou odovzdávacieho alebo akceptačného protokolu je vyhlásenie o dodržaní štandardov pre informačné systémy verejnej správy formou podrobného rozpisu splnenia jednotlivých relevantných požiadaviek.
3. Poskytovateľ aspoň 2 pracovné dni vopred oznámi Objednávateľovi čas dodania plnenia, ak táto Zmluva neustanovuje inak alebo sa Zmluvné strany písomne nedohodli inak. Objednávateľ je povinný zúčastniť sa odovzdania a prevzatia plnenia,

- ak je dodržaná lehota uvedená v predchádzajúcej vete alebo dohodnúť s Poskytovateľom náhradný termín odovzdania a prevzatia plnenia, ktorý nesmie byť neskôr ako 2 pracovné dni po pôvodne navrhovanom termíne.
4. Vlastníctvo k poskytovanému plneniu prechádza na Objednávateľa momentom prevzatia dotknutého plnenia.
 5. V prípade, ak sa podľa fakturačných míľnikov a vzhľadom na charakter plnenia majú podľa tejto Zmluvy alebo neskoršej dohody Zmluvných strán vykonať akceptačné testy podľa článkov 8 alebo 9 Prílohy č. 1 tejto Zmluvy, Poskytovateľ vykoná akceptačné a kontrolné testy.
 6. Projektový manažér/koordinátor Objednávateľa podpíše samostatný odovzdávací protokol a v prípade, ak sa vykonávajú aj akceptačné testy, aj akceptačný protokol pre jednotlivé čiastkové plnenia predmetu Zmluvy. Akceptačné protokoly podľa predchádzajúcej vety budú podpísané výlučne za predpokladu, že vykonaná kontrola a testovanie, podľa článkov 8 alebo 9 Prílohy č. 1 tejto Zmluvy, preukáže plnú funkčnosť odovzdaných čiastkových plnení (žiadna vada typu A, žiadnu vadu typu B a najviac 10 vád typu C). Početnosť vád typu D nevplýva na akceptáciu diela. Vady čiastkových plnení sa budú podľa závažnosti kvalifikovať rovnako ako vady v zmysle čl. 10 Prílohy č. 1 tejto Zmluvy. Poskytovateľ je povinný tieto vady odstrániť v súlade s čl. 8 bod 5 tejto Zmluvy.
 7. Dielo ako celok sa bude považovať za dokončené a odovzdané a bude možné ho uviesť do riadnej rutinej prevádzky až po podpise finálnej Zápisnice o akceptačnom teste (finálny Akceptačný protokol), v zmysle ktorej žiadna časť diela podľa výsledku akceptačných testov neobsahuje žiadnu vadu typu A, žiadnu vadu typu B a najviac 10 vád typu C. Početnosť vád typu D nevplýva na akceptáciu diela. Vady popísané vo finálnej Zápisnici o akceptačnom teste sa Poskytovateľ zaväzuje odstrániť v lehotách v zmysle čl. 10 Prílohy č. 1.

Článok 8

Zodpovednosť za kvalitu a záručná doba

1. Poskytovateľ sa zaväzuje, že plnenie vytvorené a poskytnuté Poskytovateľom, resp. jeho časti budú Objednávateľovi dodané v súlade a v rozsahu, v kvalite a za podmienok dohodnutých v tejto Zmluve a v jej prílohách.
2. Predmet plnenia Zmluvy, resp. jeho časť má vady, najmä ak predmet plnenia Zmluvy, resp. jeho časť nebol/a zhotovený/á a dodaný/á Objednávateľovi za podmienok uvedených v tejto Zmluve alebo v jej prílohách.
3. Poskytovateľ zodpovedá za vady, ktoré má predmet plnenia Zmluvy, resp. jeho časť v okamihu prevzatia predmetu plnenia Zmluvy, resp. jeho časti, a to aj v prípade, keď sa vada stane zjavnou (Objednávateľ ju objaví) až po tomto okamihu (ďalej len „**Vada**“). Poskytovateľ nezodpovedá za akúkoľvek inú vadu, ktorá vznikne na predmete plnenia Zmluvy, resp. jeho časti po okamihu uvedenom v predchádzajúcej vete, ak táto vada vznikne v súvislosti s postupom Objednávateľa (napr. vady, ktoré vzniknú poškodením predmetu plnenia Zmluvy, resp. jeho časti Objednávateľom, jeho zamestnancom alebo inou stranou alebo v dôsledku konania Objednávateľa, jeho

zamestnanca alebo inej strany) v zmysle návodu na použitie predmetu plnenia Zmluvy, resp. jeho časti alebo iných dokladov dodaných Poskytovateľom.

4. Ak táto Zmluva neustanovuje inak, Objednávateľ je povinný nahlásiť vadu doporučeným listom, faxom, elektronickou poštou alebo iným preukázateľným spôsobom oznámiť Poskytovateľovi bezodkladne po tom, čo takúto vadu plnenia Zmluvy zistí.
5. V prípade, ak v čase od odovzdania čiastkového plnenia Zmluvy do konečného odovzdania plnenia v zmysle čl. 7 bod 7 tejto Zmluvy, sa vyskytnú vady čiastkového plnenia, Poskytovateľ sa zaväzuje ich odstrániť po nahlásení Objednávateľovi v nasledovných lehotách:

Typ vady:	Reakčná doba	Doba odstránenia
Vada A	do 4 pracovných hodín od nahlásenia vady	do 16 pracovných hodín
Vada B	do 12 pracovných hodín od nahlásenia vady	do 32 pracovných hodín
Vada C a/alebo D	do 24 pracovných hodín od nahlásenia vady	do 62 pracovných hodín

Do doby odstránenia vady sa započítava len čas 08:00 – 16:00 pracovného dňa. Dni pracovného pokoja a čas od 16:00 do 8:00 sa nezapočítava do doby odstránenia vady. Do doby odstránenia vady sa nezapočítava čas zdržania nespôsobený Poskytovateľom.

Uvedené lehoty sa nevzťahujú pre prípad väd v rámci finálnej akceptácie diela ako celku v zmysle čl. 7 bod 7 Zmluvy. Na takéto vady sa aplikuje v plnom rozsahu čl. 10 Prílohy č. 1 tejto Zmluvy a následne na záručné vady a Servisné služby ustanovenia Servisnej zmluvy.

6. Záručná doba na plnenie v zmysle tejto Zmluvy je v trvaní 24 mesiacov a začína plynúť nasledovne:
 - a.) na HW a licencie tretích strán odo dňa dodania, t.j. podpisu odovzdávacieho protokolu,
 - b.) na SW nového informačného systému odo dňa finálnej akceptácie plnenia v zmysle tejto Zmluvy ako celku.
7. Záručné vady je Poskytovateľ povinný odstrániť v lehotách podľa **SERVICE LEVEL AGREEMENT zmluvy**. Poskytovateľ na základe vlastnej úvahy riadne Objednávateľom ohlásenú a zdokumentovanú vadu v zmysle bodu 5 ako aj záručnú vadu odstráni s ohľadom na jej povahu buď zmenou nastavenia systému alebo ponechaním riešenia (aplikačného programového vybavenia), ktoré danú vadu nevykazuje, alebo tým, že uvedie spôsob, ako zabrániť pôsobeniu vady.

Článok 9

Práva a povinnosti Zmluvných strán

1. Práva a povinnosti Zmluvných strán podľa tejto Zmluvy sú špecifikované v Prílohe č. 1 tejto Zmluvy – Všeobecné podmienky zmluvy. Zmluvné strany berú na vedomie, že práva a povinnosti stanovené v Prílohe č. 1 tejto Zmluvy sú pre ne v súlade s touto Zmluvou záväzné.
2. Poskytovateľ sa zaväzuje pri plnení Zmluvy dodržiavať platné a účinné všeobecne záväzné právne predpisy Slovenskej republiky, ako aj právne akty EÚ v oblasti štrukturálnych fondov EÚ a primerane v rozsahu vzťahujúcom sa na Poskytovateľa, aj rešpektovať ostatné pravidlá vydané na ich základe (napr. Systém finančného riadenia Štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007-2013, Systém riadenia Štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007-2013 a pod). Poskytovateľ berie na vedomie a súhlasí s oprávnením Objednávateľa a oprávnených orgánov v zmysle právnych predpisov SR a EÚ vykonávať kontrolu u Poskytovateľa, umožniť vstup do kontrolovaných objektov oprávnenej osobe objednávateľa a ostatným orgánom kontroly a auditu zo strany poskytovateľa finančných prostriedkov EÚ (RO, SO/RO), poskytnúť vyžiadanú dokumentáciu od Poskytovateľa, zabezpečiť prítomnosť oprávnených osôb zo strany Poskytovateľa, prijatie nápravných opatrení a definovanie termínov na odstránenie zistených nedostatkov.

Článok 10

Ukončenie zmluvného vzťahu

1. Zmluvné strany môžu Zmluvu ukončiť dohodou, odstúpením, prípadne vypovedaním v zmysle Všeobecných podmienok zmluvy uvedených v Prílohe č. 1 tejto Zmluvy.

Článok 11

Ďalšie ustanovenia

1. Zmenové konanie

- 1.1. Predmet plnenia tejto Zmluvy, ako aj z nej vyplývajúci obsah práv a povinností Zmluvných strán možno meniť na základe návrhu na zmenu pričom touto zmenou nemôže dôjsť k podstatnej zmene predmetu plnenia, práv a povinností a narušeniu ekonomickej rovnováhy Zmluvy v prospech Poskytovateľa spôsobom, s ktorým Zmluva nepočíta (ďalej len „**Návrh na zmenu**“).
- 1.2. Návrh na zmenu dohodnutého plnenia predmetu Zmluvy môže predložiť výlučne oprávnená osoba Objednávateľa alebo Poskytovateľa uvedená v Prílohe č. 4. Návrh na zmenu sa predkladá na schválenie Riadiacemu výboru.
- 1.3. Projektový manažér Objednávateľa a Poskytovateľ budú viesť evidenciu doručených Návrhov na zmenu a zabezpečovať rámcové posúdenie konkrétnej zmeny spolu s predložením návrhu riešenia, najneskôr do 5 (piatich) pracovných dní od dátumu prevzatia príslušného Návrhu na zmenu.

- 1.4. Na základe posúdenia Návrhu na zmenu predloží projektový manažér Objednávateľa alebo Poskytovateľ stanovisko k vhodnosti, potrebnosti a realizovateľnosti navrhovaných zmien, spolu s ich finančným a časovým ocenením, resp. ďalšími predpokladmi ich uskutočnenia. Stanovisko obsahuje nasledujúcu klasifikáciu navrhovanej zmeny:
- a) zmenu je možné realizovať bez dopadu na náklady alebo harmonogram plnenia,
 - b) zmenu je možné realizovať bez dopadu na náklady, ale s dopadom na harmonogram plnenia,
 - c) zmenu je možné realizovať, ale s dopadom na náklady plnenia a je potrebné prijať rozhodnutie o uzavretí dodatku ku Zmluve,
 - d) zmenu sa neodporúča realizovať z nasledovných dôvodov,
 - e) zmenu nie je možné realizovať z nasledovných dôvodov,
 - f) zmenu nie je možné realizovať v rámci existujúcej Zmluvy, s prípadným odporúčaním, ako námet pre nový projekt.
- 1.5. Návrh na zmenu, spolu s posúdením v zmysle vyššie uvedeného v termíne, predloží projektový manažér alebo Poskytovateľ vždy na najbližšie rokovanie Riadiaceho výboru. Riadiaci výbor posúdi predložené návrhy a následne rozhodne o ich schválení alebo neschválení v súlade s čl. 5 Zmluvy.
- 1.6. Nie je možné realizovať také zmeny dohodnutého plnenia, ktorých akceptovanie by znamenalo porušenie pravidiel verejného obstarávania v zmysle príslušných právnych predpisov.

2. Definícia projektu

2.1. Poskytovateľ spracuje do 30 dní od účinnosti tej Zmluvy návrh Definície projektu v súlade s metodikou PMI, alebo jej ekvivalentom. Tento dokument predloží na schválenie Objednávateľovi, ktorý ho schváli do 10 dní po predložení alebo v tejto lehote vráti na prepracovanie s odôvodnenými pripomienkami a poskytne Poskytovateľovi primeraný čas na prepracovanie Definície projektu.

Článok 12 Záverečné ustanovenia

1. Táto Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oboma Zmluvnými stranami. Ak to z povahy záväzkov vyplýva, tieto medzi Zmluvnými stranami pretrvávajú aj po uplynutí uvedenej doby, na ktorú je Zmluva uzatvorená.
2. Táto zmluva je povinne zverejňovanou zmluvou v zmysle § 5a zákona č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v platnom znení. Zmluvné strany berú na vedomie a súhlasia, že táto Zmluva vrátane všetkých jej súčastí a príloh bude zverejnená v Centrálnom registri zmlúv Úradu vlády Slovenskej republiky. Zverejnenie Zmluvy sa nepovažuje za porušenie ani ohrozenie obchodného tajomstva a informácie označené v tejto Zmluve ako dôverné v zmysle § 271 odsek 1 Obchodného zákonníka sa nepovažujú za dôverné. Zmluva je účinná dňom nasledujúcim po dni zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv Úradu vlády Slovenskej republiky.

3. Táto Zmluva zaniká v prípade, ak Poskytovateľ nepožiadá o akúkoľvek platbu v zmysle Zmluvy v priebehu troch rokov od jej podpisu oboma Zmluvnými stranami.
4. Neoddeliteľnú súčasť tejto Zmluvy tvoria tieto prílohy:
 - a) Príloha č. 1 – Všeobecné podmienky zmluvy
 - b) Príloha č. 2 – Opis predmetu zákazky,
 - c) Príloha č. 3 – Záväzný štruktúrovaný rozpočet zmluvy,
 - d) Príloha č. 4 – Oprávnené osoby,
 - e) Príloha č. 5 - Harmonogram plnenia – fakturačné míľniky.
5. Túto Zmluvu je možné meniť očíslovaným písomným dodatkom podpísaným obidvoma Zmluvnými stranami, okrem prípadov, kedy Zmluva upravuje iný mechanizmus jej zmeny a doplnenia.
6. Táto Zmluva je vyhotovená v 6 vyhotoveniach, z ktorých obdrží každá Zmluvná strana po troch vyhotoveniach.
7. Pokiaľ by sa ktorékoľvek ustanovenie tejto Zmluvy stalo neplatným, nespôsobuje to neplatnosť tejto Zmluvy ako celku.
8. Táto Zmluva vrátane všetkých jej príloh predstavuje úplnú dohodu Zmluvných strán o predmete tejto Zmluvy.
9. Práva a povinnosti, ktoré vznikli na základe tejto Zmluvy, alebo v súvislosti s touto Zmluvou sa riadia zákonom č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník a ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi Slovenskej republiky.
10. Zmluvné strany tejto Zmluvy po jej prečítaní vyhlasujú, že súhlasia s jej obsahom a prílohami, ktoré tvoria súčasť tejto Zmluvy. Táto Zmluva bola uzavretá podľa skutočnej a slobodne vôle Zmluvných strán.

V dňa2013

V dňa2013

DATALAN, a.s.

Generálna prokuratúra

Slovenskej republiky

Ing. Michal Klačan
člen predstavenstva

JUDr. Jaromír Čižnár
generálny prokurátor

**Príloha č. 1 k Zmluve
Všeobecné podmienky zmluvy**

VŠEOBECNÉ PODMIENKY ZMLUVY

Úvodné ustanovenia

Článok 1 Oznámenia, správy a písomná komunikácia

Článok 2 Postúpenie

Článok 3 Zmluvy o subdodávke

Článok 4 Organizácia práce

Článok 5 Dodávka Dokumentov

Článok 6 Povinnosti Objednávateľa

Článok 7 Povinnosti Poskytovateľa

Článok 8 Akceptácia dokumentov

Článok 9 Akceptácia iných diel

Článok 10 Triedenie väd diela

Článok 11 Licenčné podmienky

Článok 12 Zodpovednosť za škodu a okolnosti vylučujúce zodpovednosť

Článok 13 Sankcie

Článok 14 Platobné podmienky

Článok 15 Ukončenie zmluvného vzťahu

Článok 16 Urovnanie sporov

Článok 1 Oznámenia, správy a písomná komunikácia

- 1.1. Zmluvné strany sa dohodli, že akékoľvek oznámenia druhej Zmluvnej strane budú doručené na adresy uvedené v záhlaví Zmluvy.
- 1.2. Objednávateľ a Poskytovateľ sa zaväzujú bezodkladne oznámiť druhej Zmluvnej strane akúkoľvek zmenu svojich kontaktných údajov.
- 1.3. Každá správa, súhlas, schválenie alebo rozhodnutie, ktoré sa požadujú na základe Zmluvy, sa vyhotovia, pokiaľ nie je stanovené inak, v písomnej podobe. Odosielateľ akejkoľvek písomnej správy môže požadovať písomné potvrdenie príjemcu.
- 1.4. Písomnosti odoslané druhej Zmluvnej strane na adresu jej sídla uvedenú v Zmluve alebo neskôr písomne oznámenú, sa považujú za prevzaté druhou Zmluvnou stranou aj v deň odmietnutia prevzatia zásielky druhou Zmluvnou stranou vyznačeným poštou a v posledný deň úložnej lehoty zásielky, aj keď si ju druhá Zmluvná strana neprevzala.
- 1.5. Poskytovateľ oznámi Objednávateľovi pri podpise Zmluvy informácie k identifikácii bankového účtu, na ktorý má Objednávateľ posilať platby podľa Zmluvy. Aj akúkoľvek zmenu týchto údajov.
- 1.6. Jazyk Zmluvy a celej písomnej komunikácie medzi Objednávateľom a Poskytovateľom a tretími osobami a/alebo projektovým manažérom je slovenský jazyk.
- 1.7. Kontaktné adresy pre písomnú komunikáciu a Oprávnené osoby Zmluvných strán sú uvedené v Prílohe č. 4 Zmluvy.
- 1.8. Všetky dokumenty a informácie, či už písomné alebo ústne, si Zmluvné strany poskytujú len na použitie na plnenie Zmluvy. Bez predchádzajúceho písomného súhlasu Poskytovateľa nie je Objednávateľ oprávnený používať tieto dokumenty a informácie na iné účely ako na účely zákazky realizovanej na základe Zmluvy.

Článok 2 Postúpenie

- 2.1. Žiadna zo Zmluvných strán nie je oprávnená bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej Zmluvnej strany postúpiť akékoľvek svoje práva alebo povinnosti vyplývajúce zo Zmluvy na tretiu stranu, okrem pohľadávok na finančné plnenie.
- 2.2. V prípade porušenia povinnosti podľa bodu 1 tohto článku, bude Zmluva o postúpení zmluvných práv alebo povinností neplatná.
- 2.3. V prípade porušenia povinnosti podľa bodu 1 jednou zo Zmluvných strán, je druhá Zmluvná strana oprávnená od Zmluvy odstúpiť, a to s účinnosťou odstúpenia ku dňu, keď bolo písomné oznámenie o odstúpení od Zmluvy doručené druhej Zmluvnej strane.

Článok 3 Zmluvy o subdodávke

- 3.1. Poskytovateľ je oprávnený plniť Zmluvu aj prostredníctvom svojich subdodávateľov.
- 3.2. Poskytovateľ zodpovedá za plnenie Zmluvy o subdodávke subdodávateľom tak, ako keby plnenie realizované na základe takejto Zmluvy realizoval sám.
- 3.3. Poskytovateľ je povinný bez zbytočného odkladu písomne oznámiť Objednávateľovi obchodné meno, sídlo a identifikačné číslo všetkých svojich subdodávateľov.

- 3.4. Pre zamedzenie pochybností, ak subdodávateľ Poskytovateľa vytvorí akékoľvek autorské dielo, alebo ak má licenčné práva k akémukoľvek autorskému dielu, ktoré je predmetom plnenia podľa Zmluvy alebo, ak má byť licencia k tomuto dielu dodaná Objednávateľovi podľa Zmluvy, takéto dielo sa považuje za dielo tretej strany a všetky licenčné podmienky sa riadia čl. 11 bod 3 tejto Prílohy č. 1.

Článok 4 Organizácia práce

- 4.1. Poskytovateľ sa zaväzuje dodržiavať všetky technické a bezpečnostné predpisy, zároveň zabezpečí poučenie svojich pracovníkov o všeobecných predpisoch bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, zodpovedá za nich a znáša prípadné dôsledky porušenia týchto predpisov. S vnútornými predpismi Objednávateľa pracovníkov Poskytovateľa preukázateľne písomne oboznámi Objednávateľ. Poskytovateľ je povinný riadiť sa pokynmi zodpovednej osoby za informačnú bezpečnosť menovanú Objednávateľom.
- 4.2. V prípade, ak v areáli patriacom Objednávateľovi dôjde k pracovnému úrazu pracovníka Poskytovateľa z dôvodu porušenia technických a bezpečnostných predpisov s ktorými bol oboznámený Objednávateľom, zodpovedá v plnom rozsahu za následky výlučne Poskytovateľ.
- 4.3. Pracovníci Poskytovateľa sú povinní dodržiavať zásady všeobecnej spôsobilosti tretích osôb vstupujúcich do priestorov Objednávateľa a iné interné predpisy o výkone a podmienkach prác dodávateľských organizácií, s ktorými budú vopred preukázateľne písomne oboznámení Objednávateľom.

Článok 5 Dodávka Dokumentov

- 5.1. Poskytovateľ je povinný dodať Objednávateľovi súčasne s dodaním každého aplikačného programového vybavenia, ak je súčasťou plnenia podľa Zmluvy:
- 5.1.1. zdrojové kódy s popisom v elektronickej forme na CD/DVD v počte 4 ks,
- 5.1.2. technickú dokumentáciu v slovenskom jazyku v písomnej forme v počte 4 kusov a v elektronickej forme na CD/DVD, ktorá bude obsahovať:
- a) postup skompilovania aplikácie,
 - b) dátový model systému,
 - c) popis architektúry,
 - d) väzby na iné systémy,
 - e) popis tokov dát,
 - f) procesné modely elektronických služieb, ak sú služby predmetom plnenia podľa čl. 2 bod 2.1. až 2.6. Zmluvy.
- 5.1.3. prevádzkovú dokumentáciu v slovenskom jazyku v písomnej forme v počte 4 kusov a elektronickej forme na CD/DVD v počte 4 ks, ktorá bude obsahovať:

- a) inštalačný postup aplikácie,
- b) konfiguráciu systémového SW serverov a pracovných staníc,
- c) chybové stavy a postup ich riešenia,
- d) popis mechanizmu riadenia prístupu užívateľov k dátam a k funkciám aplikácie,
- e) popis nastavených a požadovaných prístupových práv užívateľov a komunikujúcich systémov,
- f) popis dávkových procedúr, nastavenie a postupnosť ich spúšťania,
- g) popis procedúr pre zálohovanie a obnovu dát,
- h) popis použitých a navrhovaných technických číselníkov, ich naplnenie pri inicializácii,
- i) popis systému žurnálovania,
- j) popis recovery procedúry.

5.1.4. užívateľskú dokumentáciu v slovenskom jazyku v písomnej forme v počte 4 kusov a v elektronickej forme na CD/DVD, ktorá bude obsahovať:

- a) popis aplikačného programového vybavenia a jeho funkcií,
- b) postupy a úkony potrebné pre riadne užívanie aplikačného programového vybavenia,
- c) chybové a neštandardné stavy a dostupné spôsoby ich riešenia.

5.1.5. metadáta v softvérovom prostriedku na správu údajov v elektronickej forme na CD/DVD.

5.2. V prípade vykonávania migrácie je Poskytovateľ povinný dodať Objednávateľovi súčasne s dodaním podporných prostriedkov a konverzných programov dokumentáciu o podporných prostriedkoch a konverzných programoch v slovenskom jazyku v písomnej forme v počte 4 kusov a v elektronickej forme na CD/DVD v počte 4 ks, ktorá bude obsahovať:

- a) popis podporných prostriedkov a konverzných programov a jeho funkcií,
- b) popis technického zabezpečenia (HW prostredie),
- c) inštalačné postupy, podmienky inštalácie, požiadavky na prostredie inštalácie,
- d) popis konfigurácie a nastavenia podporných prostriedkov a konverzných programov,
- e) postupy a úkony potrebné pre riadne užívanie podporných prostriedkov a konverzných programov.

5.3. Body 5.1. a 5.2. tohto článku sa neaplikujú na diela tretích strán, ak sa Zmluvné strany písomne nedohodli inak. Za diela tretích strán sa považujú aj diela subdodávateľov Poskytovateľa v prípade, že sa jedná komerčný softvér bežne predávaný subdodávateľom. V prípade, že subdodávateľ vytvára nové aplikačné programové vybavenie platia ustanovenia bodov 5.1 a 5.2 ako pri tvorbe diela Poskytovateľom.

Článok 6 Povinnosti Objednávateľa

- 6.1. Objednávateľ poskytne na požiadanie Poskytovateľovi všetky informácie, ktoré má k dispozícii a sú potrebné na realizáciu plnení podľa Zmluvy.
- 6.2. Do troch dní od podpisu Zmluvy oznámi Objednávateľ Poskytovateľovi meno a kontaktné údaje na projektového manažéra/koordinátora Objednávateľa a projektový manažér Objednávateľa zodpovedného za celý predmet plnenia podľa Zmluvy. Objednávateľ sa zaväzuje bezodkladne oznámiť Poskytovateľovi aj akúkoľvek zmenu týkajúcu sa týchto osôb.
- 6.3. Objednávateľ zaobchádza so všetkými vecami a informáciami, ktoré obdrží v súvislosti s plnením Zmluvy od Poskytovateľa, ako s dôvernými a bez predchádzajúceho písomného súhlasu Poskytovateľa nesmie takéto veci alebo informácie sprístupniť tretej osobe. Tento záväzok Objednávateľa sa netýka jeho povinnosti sprístupňovania informácií podľa zákona č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám.

Článok 7 Povinnosti Poskytovateľa

- 7.1. Poskytovateľ je povinný pri plnení Zmluvy postupovať na vysokej profesionálnej úrovni, so všetkou odbornou starostlivosťou, ktorú možno pri poctivom obchodnom styku od Poskytovateľa požadovať. Poskytovateľ sa zaväzuje dodržiavať pri plnení Zmluvy všetky všeobecne záväzné právne predpisy.
- 7.2. Poskytovateľ je povinný plniť riadne a včas svoje povinnosti podľa Zmluvy a dodržiavať pokyny Objednávateľa. Poskytovateľ je povinný upozorniť Objednávateľa bez zbytočného odkladu na nedostatočnú súčinnosť Objednávateľa, nevhodnú povahu pokynov alebo na ich rozpor s ustanoveniami Zmluvy a/alebo ustanoveniami všeobecne záväzných právnych predpisov, ak Poskytovateľ mohol túto nevhodnosť, resp. rozpor zistiť pri vynaložení všetkej odbornej starostlivosti. Ak nedostatočná súčinnosť Objednávateľa, nevhodné alebo so Zmluvou a/alebo všeobecne záväznými právnymi predpismi rozporné pokyny prekazujú v riadnom plnení Zmluvy, je Poskytovateľ povinný jej splnenie v nevyhnutnom rozsahu prerušiť do doby poskytnutia potrebnej súčinnosti Objednávateľa, zmeny predmetného pokynu alebo písomného oznámenia, že Objednávateľ trvá na plnení Zmluvy podľa daných pokynov. O dobu, po ktorú bolo potrebné Zmluvu prerušiť, sa predlžuje lehota určená na jej splnenie.
- 7.3. Poskytovateľ je povinný dodať dielo v súlade s platnými štandardmi pre informačné systémy verejnej správy podľa výnosu Ministerstva financií SR o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy účinného ku dňu riadneho prebrania diela.

- 7.4. Poskytovateľ, ktorý splnil povinnosť uvedenú v bode 7.2, nezodpovedá za nemožnosť splnenia Zmluvy alebo za vady poskytnutého plnenia spôsobené nevhodnými alebo so Zmluvou a/alebo všeobecne záväznými právnymi predpismi rozpornými pokynmi, ak Objednávateľ na nich pri plnení Zmluvy písomne trval.
- 7.5. Poskytovateľ, ktorý nesplnil povinnosť uvedenú v bode 7.2, zodpovedá za vady plnenia Zmluvy spôsobené nevhodnými alebo so Zmluvou a/alebo všeobecne záväznými právnymi predpismi rozpornými pokynmi.
- 7.6. Poskytovateľ zaobchádza so všetkými vecami a informáciami, ktoré obdrží v súvislosti s plnením Zmluvy od Objednávateľa, ako s dôvernými a bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa nesmie takéto veci alebo informácie sprístupniť tretej osobe.
- 7.7. Poskytovateľ je povinný pri plnení Zmluvy dodržiavať zásady poctivého obchodného styku a zdržať sa akéhokoľvek konania, ktoré by mohlo byť posúdené ako konanie v rozpore s dobrými mravmi hospodárskej súťaže.
- 7.8. Poskytovateľ je povinný zdržať sa pri plnení Zmluvy akéhokoľvek konania, ktoré by mohlo v dôsledku konfliktu záujmov spochybniť nestrannosť a základný účel plnenia Zmluvy.
- 7.9. Poskytovateľ sa zaväzuje oboznámiť a následne zabezpečiť od svojich zamestnancov realizujúcich predmet plnenia Zmluvy dodržiavanie:
- a) povinnosti dodržiavania ochrany údajov a záväzku mlčanlivosti o údajoch, s ktorými počas výkonu prác pre Objednávateľa prišli do styku, a to aj po ukončení pracovného, resp. služobného pomeru,
 - b) povinnosti zachovávať mlčanlivosť o osobných údajoch, s ktorými počas výkonu prác pre Objednávateľa prišiel do styku, ako aj o zákaze ich využitia pre osobnú potrebu, zverejnenia, poskytnutia a sprístupnenia s výnimkou orgánov činných v trestnom konaní a vo vzťahu k Úradu pre ochranu osobných údajov pri plnení jeho úloh.
- Predmetná požiadavka bude zabezpečená podpísaním vyhlásenia o mlčanlivosti zo strany príslušného zamestnanca Poskytovateľa a ako aj jeho subdodávateľov.
- 7.10. Všetky podklady poskytnuté Poskytovateľovi a evidované údaje musia byť po ukončení obchodných vzťahov bez vyzvania odovzdané Objednávateľovi alebo podľa jeho rozhodnutia vymazané alebo skartované. Táto povinnosť sa vzťahuje aj na vyhotovené kópie. Toto ustanovenie neplatí v prípade vzájomných zmlúv a projektovej dokumentácie medzi Zmluvnými stranami, ktoré ale nesmú byť bez súhlasu Objednávateľa sprístupnené tretej strane.

- 7.11. Závazok mlčanlivosti sa nevzťahuje na také dokumenty a informácie, u ktorých bude preukázané, že sú alebo sa stali všeobecne známymi, bez zavinenia Poskytovateľa.

Článok 8 Akceptácia Dokumentov

- 8.1. Objednávateľ má právo v lehote desiatich (10) pracovných dní odo dňa obdržania príslušného dokumentu predložiť Poskytovateľovi svoje písomné pripomienky.
- 8.2. Ak Objednávateľ pripomienky v lehote podľa bodu 8.1 tohto článku nepredloží, je Poskytovateľ povinný ho upozorniť, že pokiaľ sa v dodatočnej lehote, ktorá nebude kratšia ako päť (5) dní, nevyjadrí, má sa za to, že k príslušnému dokumentu nemá pripomienky.
- 8.3. Poskytovateľ je povinný v primeranej lehote, ktorá nesmie byť kratšia ako päť (5) pracovných dní od obdržania pripomienok Objednávateľa podľa bodu 8.2.:
- a.) upraviť príslušný dokument v súlade s pripomienkami Objednávateľa a predložiť ho Objednávateľovi opätovne na schválenie, alebo
 - b.) upozorniť Objednávateľa na nevhodnú povahu pripomienok daných mu Objednávateľom, ak mohol túto nevhodnosť zistiť pri vynaložení odbornej starostlivosti; ak Objednávateľ na pripomienkach k dokumentu trvá, je Poskytovateľ povinný postupovať podľa bodu 8.3. písm. a) tohto článku.
- 8.4. Na základe upozornenia Poskytovateľa podľa bodu 8.3. sú projektový manažér a zástupca Poskytovateľa povinní v termíne určenom projektovým manažérom/koordinátorom prerokovať dôvody nevhodnej povahy pripomienok Objednávateľa a dohodnúť sa na spôsobe a rozsahu úpravy príslušného dokumentu. Ak týmto spôsobom dôjde k dohode o spôsobe a rozsahu úpravy príslušného dokumentu, Poskytovateľ bude povinný upraviť takto príslušný dokument v primeranej lehote, ktorá nesmie byť kratšia ako päť (5) pracovných dní odo dňa dohody Objednávateľa a Poskytovateľa. V prípade, že uvedeným spôsobom nedôjde k dohode o spôsobe a rozsahu úpravy príslušného dokumentu, je Poskytovateľ povinný upraviť príslušný dokument v súlade s pripomienkami Objednávateľa. V takomto prípade nenesie Poskytovateľ zodpovednosť za škodu, ktorá vznikne v dôsledku takto realizovanej zmeny dokumentu.
- 8.5. Bez ohľadu na akékoľvek ustanovenia Zmluvy sa príslušný dokument považuje za riadne dodaný až po jeho akceptácii Objednávateľom. V prípade, že dokument nebude Objednávateľom akceptovaný výlučne z dôvodov, za ktoré zodpovedá Objednávateľ, a súčasne budú zo strany Poskytovateľa splnené všetky podmienky jeho akceptácie stanovené v Zmluve, má sa za to, že dokument bol riadne prevzatý a akceptovaný. V takomto prípade priloží Poskytovateľ k príslušnej faktúre vyhlásenie o použití tohto ustanovenia.
- 8.6. O akceptácii jednotlivého dokumentu po splnení podmienok jeho akceptácie bude spísaný samostatný Akceptačný protokol, ktorý podpíšu obidve Zmluvné strany.
- 8.7. Zmluvné strany sú povinné zúčastniť sa odovzdávania a akceptácie jednotlivých dokumentov a v prípade riadneho vykonania dokumentu podpísať Akceptačný protokol.
- 8.8. Ustanovenia tohto článku sa vzťahujú len na akceptáciu dokumentov, ktoré sú v zmysle Zmluvy a/alebo neskoršej písomnej dohody Zmluvných strán predmetom

akceptácie dokumentov, resp. nepostačuje ich odovzdanie a prevzatie na základe odovzdávacieho protokolu v zmysle fakturačných míľnikov.

Článok 9 Akceptácia iných diel

- 9.1. Uvedenie diela do riadnej rutinej prevádzky sa považuje za vykonané až po splnení povinností Poskytovateľa podľa Zmluvy, úspešnom vykonaní akceptačných testov a podpise čiastkových akceptačných protokolov a schválení finálnej Zápisnice o akceptačnom teste (Finálny akceptačný protokol).
- 9.2. Akceptačné testy budú spočívať v porovnaní skutočnej funkčnosti a vlastností diela, resp. jeho jednotlivých častí s funkčnosťou definovanou v Prílohe č. 2 Zmluvy a ďalších príslušných dokumentov schválených podľa Zmluvy.
- 9.3. Akceptačné testy sa uskutočnia na základe špecifikácie akceptačných testov, ktorá obsahuje popis častí akceptačných testov, testovacie dáta, príslušné prostredie, poradie vykonávania akceptačných testov a testovacie kritériá.
- 9.4. Akceptačné testy vykoná Objednávateľ v súčinnosti s Poskytovateľom na technologickej infraštruktúre Objednávateľa. Poskytovateľ sa zaväzuje, že pri vykonaní akceptačných testov poskytne Objednávateľovi potrebnú súčinnosť.
- 9.5. Poskytovateľ oznámi Objednávateľovi najneskôr päť (5) pracovných dní vopred, že dielo, resp. jeho časť je pripravená na uskutočnenie akceptačných testov.
- 9.6. Objednávateľ je povinný v lehote desiatich (10) pracovných dní od oznámenia podľa bodu 5 tohto článku Zmluvy písomne informovať Poskytovateľa o termíne vykonania akceptačných testov. Termín vykonania akceptačných testov musí byť Poskytovateľovi oznámený aspoň dva (2) pracovné dni vopred. Objednávateľ bude navrhovaný termín akceptačných testov konzultovať vopred s Poskytovateľom.
- 9.7. Poskytovateľ je na základe oznámenia Objednávateľa povinný zabezpečiť účasť svojich zamestnancov v mieste vykonania akceptačných testov v termíne predpokladaného vykonania akceptačného testu uvedenom v oznámení Objednávateľa podľa bodu 9.6. tohto článku za účelom poskytnutia súčinnosti Objednávateľovi pri uskutočnení akceptačného testu.
- 9.8. V prípade, že sa Poskytovateľ napriek výzve Objednávateľa podľa bodu 9.6. tohto článku bezdôvodne nedostaví do miesta vykonania akceptačných testov na realizáciu akceptačných testov, Objednávateľ je oprávnený (nie však povinný) vykonať akceptačný test bez prítomnosti Poskytovateľa s tým, že Objednávateľ bude oprávnený si namiesto Poskytovateľa a na jeho náklady prizvať nestrannú tretiu osobu, ktorá priebeh takých akceptačných testov primerane osvedčí za Poskytovateľa. Výsledok takéhoto akceptačného testovania je Poskytovateľ povinný rešpektovať a opraviť prípadné nedostatky zistené pri akceptačnom testovaní. Opakovaná bezdôvodná neúčasť Poskytovateľa na akceptačnom testovaní je dôvodom na odstúpenie od zmluvy zo strany Objednávateľa.
- 9.9. O vykonaní akceptačného testu bude spísaná zápisnica (akceptačný protokol), ktorú podpíše oprávnená osoba v mene Poskytovateľa a projektový manažér a zamestnanec Objednávateľa v riadiacej pozícii s dostatočnými kompetenciami na takýto úkon. Akceptačný protokol alebo finálnu Zápisnicu o akceptačnom teste v prípade jeho uskutočnenia bez prítomnosti Poskytovateľa vyhotoví a podpíše

- projektový manažér a zamestnanec Objednávateľa v riadiacej pozícii s dostatočnými kompetenciami na takýto úkon a prípadne aj neustranná tretia osoba, ktorá priebeh akceptačného testu môže osvedčiť za Poskytovateľa. Objednávateľ doručí protokol/zápisnicu do piatich (5) pracovných dní od uskutočnenia akceptačného testu Poskytovateľovi.
- 9.10. Ak Objednávateľ nevykoná akceptačný test bez písomného udania dôvodu, nepodpíše akceptačný protokol/zápisnicu z akceptačného testu (akceptačný protokol) a/alebo ju nedoručí Poskytovateľovi v lehote určenej v Zmluve, dielo sa považuje za akceptované. V takomto prípade priloží Poskytovateľ k príslušnej faktúre vyhlásenie o použití tohto ustanovenia.
- 9.11. Akceptačný protokol ako aj finálna Zápisnica o akceptačnom teste bude obsahovať triedenie zistených väd podľa stupňa ich závažnosti, ktoré sa bude vzťahovať na všetky časti diela podliehajúce akceptačným testom ako aj primerané lehoty na odstránenie zistených väd.
- 9.12. Ak nebudú splnené podmienky podľa bodu 9.3. tohto článku, bude opakovane uskutočnený akceptačný test, ktorý sa bude opakovať až kým nebudú splnené podmienky podľa bodu 9.3. tohto článku.
- 9.13. Ustanovenia tohto článku sa vzťahujú len na akceptáciu diel iných ako dokumentov, ktoré sú v zmysle Zmluvy a/alebo tejto Prílohy č. 1 a/alebo neskoršej písomnej dohody Zmluvných strán predmetom akceptačných testov, resp. nepostačuje ich odovzdanie a prevzatie na základe odovzdávacieho protokolu v zmysle fakturačných míľnikov definovaných v Prílohe č. 5 Zmluvy.

Článok 10 Triedenie väd diela

- 10.1.. Predmet plnenia Zmluvy, resp. jeho časť má vady, najmä ak predmet plnenia Zmluvy, resp. jeho časť nebol/a zhotovený/á a dodaný/á Objednávateľovi za podmienok uvedených v Zmluve alebo v jej prílohách.
- 10.2. Triedenie Vád podľa stupňa ich závažnosti bude nasledovné:
- a) **Vada A (Kritický problém):**
Zásadné vady funkcionality diela, ktoré znemožňujú spracovanie údajov a ich zobrazovanie koncovým používateľom, vrátane problémov spojených s bezpečnosťou a poškodením dát, nesprávnych výsledkov výpočtov alebo chyby spôsobujúce, že je potrebné systém znovu zaviesť (reštartovať), pričom chybnú funkcionality diela zároveň nie je možné realizovať náhradným postupom.
 - b) **Vada B (Kritický problém):**
Vady, ktoré by normálne patrili pod kategóriu A, ale ku ktorým je možné nájsť náhradný postup ako vadu obísť alebo zabrániť jej pôsobeniu. Tento náhradný postup musí byť pre Objednávateľa primerane akceptovateľný.
 - c) **Vada C (Závažný problém):**
Drobné vady diela, ktoré nebránia produktívnemu používaniu diela.
 - d) **Vada D (Nekritický problém):**
Vada má za príčinu miernu nepohodlnosť pri práci so systémom, ktorý je však funkčný. Predmetný problém nemá dopad na prevádzku

10.3. Poskytovateľ bude povinný odstrániť vady uvedené vo finálnej Zápisnici o akceptačnom teste bezodkladne v lehote dohodnutej v zápisnici medzi Objednávateľom a Poskytovateľom. Ak k dohode nepríde, je Poskytovateľ povinný vady odstrániť najneskôr v nasledovných lehotách:

- a) 5 pracovných dní od doručenia zápisnice o uskutočnení finálneho akceptačného testu Poskytovateľovi v prípade vady typu A,
- b) 15 pracovných dní od doručenia zápisnice o uskutočnení finálneho akceptačného testu Poskytovateľovi v prípade vady typu B,
- c) 30 pracovných dní od doručenia zápisnice o uskutočnení finálneho akceptačného testu Poskytovateľovi v prípade vady typu C.
- d) 60 pracovných dní od doručenia zápisnice o uskutočnení finálneho akceptačného testu Poskytovateľovi v prípade vady typu D.

10.4. Dielo sa bude považovať za dokončené a odovzdané a bude možné ho uviesť do riadnej rutinej prevádzky až po podpise finálnej Zápisnice o akceptačnom teste v súlade s čl. 7 Zmluvy o dielo a poskytovaní služieb..

Článok 11 Licenčné podmienky

11.1. Diela Poskytovateľa - Dokumenty

11.1.1. Poskytovateľ poskytuje Objednávateľovi výhradné právo používať Dokument (napr. podrobná analýza požiadaviek, funkčný a technický návrh, procesný model, bezpečnostný projekt atď.) počas celej doby trvania majetkových práv k nej na území Slovenskej republiky a členských štátov Európskej únie na účely na ktoré bol vytvorený a/alebo na účely súvisiace s činnosťami Objednávateľa, a to nasledujúcimi spôsobmi:

- a.) vyhotovenie neobmedzeného množstva jeho rozmnoženín,
- b.) verejné rozširovanie jeho originálu a/alebo rozmnoženín vypožičaním alebo inou formou prevodu vlastníckeho práva ako predajom osobám, ktorým Objednávateľ udelil súhlas na použitie dokumentu podľa bodu 11.1.1. tohto článku a/alebo osobám, na ktoré Objednávateľ postúpil právo používať dokument podľa bodu 11.1.1. tohto článku a/alebo záujemcom a/alebo uchádzačom vo verejnom obstarávaní súvisiacom s informačným systémom realizovaným Objednávateľom,
- c.) jeho spracovanie, úpravy a preklad, a to aj tretími osobami.

11.1.2. Objednávateľ je oprávnený spracovávať a/alebo upravený a/alebo preložený dokument použiť spôsobmi a v rozsahu uvedeným v bode 11.1.1. tohto článku.

11.1.3. Objednávateľ je oprávnený udeliť iným štátnym orgánom Slovenskej republiky a/alebo štátnym rozpočtovým a/alebo príspevkovým organizáciám Slovenskej republiky a/alebo obciam a/alebo vyšším územným celkom a/alebo iným osobám, na ktoré bude prenesený výkon štátnej správy v oblasti, na ktorú bol vytvorený a/alebo osobám, ktorým Objednávateľ bude poskytovať informácie z IS Objednávateľa súhlas na použitie dokumentu a/alebo spracovaného a/alebo

upraveného a/alebo preloženého dokumentu v rozsahu a spôsobmi uvedenými v bode 11.1.1.2. tohto článku, k čomu Poskytovateľ udeľuje svoj súhlas.

11.1.4. Objednávateľ je oprávnený právo používať dokument a/alebo spracovaný a/alebo upravený a/alebo preložený dokument v rozsahu a spôsobmi uvedenými v bode 11.1.1.2 tohto článku postúpiť zmluvou na iné štátne orgány Slovenskej republiky a/alebo na štátne rozpočtové a/alebo príspevkové organizácie Slovenskej republiky a/alebo obce a/alebo vyššie územné celky a/alebo na iné osoby, na ktoré bude prenesený výkon štátnej správy v oblasti na ktorý bol vytvorený, k čomu Poskytovateľ udeľuje svoj súhlas.

11.1.5. Oprávnenie na výkon práva používať dokument ako aj spracovaný a/alebo upravený a/alebo preložený dokument v rozsahu a spôsobmi podľa tohto článku prechádza pri zániku Objednávateľa na jeho právneho nástupcu.

11.2. Diela Poskytovateľa – aplikačné programové vybavenia

11.2.1. Poskytovateľ poskytuje Objednávateľovi výhradné právo používať aplikačné programové vybavenie počas celej doby trvania majetkových práv k nemu na území Slovenskej republiky a členských štátov Európskej únie na účely, na ktoré bola vytvorená a/alebo na účely súvisiace s činnosťami Objednávateľa, a to nasledujúcimi spôsobmi:

a) vyhotovenie neobmedzeného množstva jeho rozmnoženín,
b) verejné rozširovanie jeho originálu a/alebo rozmnoženín vypožičaním alebo inou formou prevodu vlastníckeho práva ako predajom osobám, ktorým Objednávateľ udelil súhlas na použitie aplikačného programového vybavenia podľa bodu 11.2.1. tohto článku a/alebo osobám, na ktoré Objednávateľ postúpil právo používať aplikačné programové vybavenie podľa bodu 11.2.1. tohto článku,

c) jeho spracovanie, úpravy a preklad (tak strojového ako aj zdrojového kódu) samotným Objednávateľom alebo Objednávateľom poverenými tretími osobami len v nasledujúcich prípadoch:

(i) ak Poskytovateľ neodstráni vady aplikačného programového vybavenia riadne a včas za podmienok uvedených v Zmluve, alebo

(ii) v prípade vzniku udalosti vážne ohrozujúcej bezpečnosť a/alebo prevádzkyschopnosť aplikačného programového vybavenia a Poskytovateľ na základe výzvy Objednávateľa včas neurobil opatrenia potrebné na odvrátenie vzniku škody a/alebo vady na aplikačnom programovom vybavení, resp. je objektívne nemožné, aby Poskytovateľ tak včas urobil na základe výzvy Objednávateľa, alebo

(iii) Poskytovateľ zanikne bez právneho nástupcu, alebo

(iv) do 30 pracovných dní od obdržania požiadavky Objednávateľa na spracovanie, úpravu alebo preklad aplikačného programového vybavenia, ak medzi Objednávateľom a Poskytovateľom nedôjde k dohode o podmienkach spracovania, úpravy alebo prekladu aplikačného programového vybavenia za cenu obvyklú v danom mieste a čase, alebo

(v) Poskytovateľ nie je schopný a/alebo ochotný spracovať, upraviť alebo preložiť aplikačné programové vybavenie podľa požiadaviek Objednávateľa,

- (vi) spôsobmi a za podmienok uvedených v § 35 a § 36 zákona č. 618/2003 Z.z. o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom (autorský zákon).
- 11.2.2. Objednávateľ je oprávnený spracované a/alebo upravené a/alebo preložené aplikačné programové vybavenie použiť spôsobmi a v rozsahu uvedeným v bode 11.2.1. tohto článku.
- 11.2.3. Objednávateľ je oprávnený udeliť iným štátnym orgánom Slovenskej republiky a/alebo štátnym rozpočtovým a/alebo príspevkovým organizáciám Slovenskej republiky a/alebo obciam a/alebo vyšším územným celkom a/alebo iným osobám, na ktoré bude prenesený výkon štátnej správy v oblasti, na ktorý bol vytvorený a/alebo osobám, ktorým Objednávateľ bude poskytovať informácie z IS Objednávateľa súhlas na použitie aplikačného programového vybavenia a/alebo spracovaného a/alebo upraveného a/alebo preloženého aplikačného programového vybavenia v rozsahu a spôsobmi uvedenými v tomto článku, k čomu Poskytovateľ udeľuje svoj súhlas.
- 11.2.4. Objednávateľ je oprávnený právo používať aplikačné programové vybavenie a/alebo spracované a/alebo upravené a/alebo preložené aplikačné programové vybavenie v rozsahu a spôsobmi podľa bodu 11.2.1. tohto článku postúpiť zmluvou na iné štátne orgány Slovenskej republiky a/alebo na štátne rozpočtové a/alebo príspevkové organizácie Slovenskej republiky a/alebo obce a/alebo vyššie územné celky a/alebo na iné osoby, na ktoré bude prenesený výkon štátnej správy v oblasti, na ktorý bol vytvorený, k čomu Poskytovateľ udeľuje svoj súhlas.
- 11.2.5. Oprávnenie na výkon práva používať aplikačné programové vybavenie ako aj spracované a/alebo upravené a/alebo preložené aplikačné programové vybavenie v rozsahu a spôsobmi podľa tohto článku prechádza pri zániku Objednávateľa na jeho právneho nástupcu.
- 11.2.6. Poskytovateľ poskytuje Objednávateľovi výhradné právo používať podporné prostriedky a konverzné programy. Ustanovenia odsekov 11.2.1., 11.2.2. a 11.2.4. sa aplikujú na podporné prostriedky a konverzné programy obdobne, okrem prípadu, ak ide o diela tretích strán v zmysle bodu 11.3. tohto článku.

11.3. Diela tretích strán

- 11.3.1. Body 11.1. a 11.2. tohto článku sa neaplikujú na autorské diela tretích strán. Za autorské dielo tretej strany sa považuje dielo, ktoré vytvorila tretia strana a/alebo ku ktorému vykonáva autorské práva (majetkové a/alebo aj osobnostné) tretia strana. Za tretie strany sa považujú aj subdodávateľia Poskytovateľa v prípade, že sa jedná komerčný softvér bežne predávaný subdodávateľom. V prípade, že subdodávateľ vytvára nové aplikačné programové vybavenie platia ustanovenia bodov 11.1. a 11.2. ako pri tvorbe diela Poskytovateľom.
- 11.3.2. Objednávateľ 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 Objednávateľovi podľa Zmluvy 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 a/alebo inak poskytnutých Poskytovateľovi týmito osobami, Poskytovateľ udeľuje Objednávateľovi právo na ich používanie Objednávateľom v súlade, v rozsahu, spôsobom a za ďalších podmienok, za ktorých boli tieto plnenia dodané/poskytnuté Poskytovateľovi príslušnou treťou osobou.

11.3.3. Predchádzajúci bod 11.3.2. tohto článku sa:

- a) nevzťahuje na prípady, ak licenčné a iné podmienky uvedených tretích strán ustanovujú inak a na cenu poskytnutých licencií,
- b) neoprávňuje Objednávateľa udeľovať sublicencie k týmto dielam, hoci Poskytovateľ takéto právo od tretej strany získal (ak nie je výslovne uvedené inak v licenčných podmienkach alebo iných podmienkach uvedených tretích strán),
- c) nevzťahuje na cenu licencií, t.j. pre Zmluvné strany je záväzná cena licencie k dielu tretej strany uvedená v Zmluve.

11.3.4. Poskytovateľ nenesie zodpovednosť za akúkoľvek Poskytovateľom neautorizovanú zmenu diela vykonanú Objednávateľom alebo treťou osobou poverenou Objednávateľom. Spôsob autorizácie zmien je povinnou súčasťou dodávky diela. Pokiaľ nebude medzi Zmluvnými stranami dohodnuté inak, autorizácia podľa predchádzajúcej vety sa vykoná udelením písomného súhlasu Poskytovateľa so zásahom na základe písomnej žiadosti Objednávateľa, ktorá bude obsahovať všetky skutočnosti potrebné k posúdeniu daného prípadu, pričom Poskytovateľ nie je povinný autorizovať zmenu.

11.3.5. Cena licencií špecifikovaných v Prílohe č. 2 Zmluvy, je uvedená v Prílohe č. 3 Zmluvy.

11.3.6. Tento článok 11 a práva v ňom uvedené sa vzťahujú výlučne na licencie, ktoré sú uvedené v Prílohe č. 2 Zmluvy. Dodanie, cena a licenčné podmienky akýchkoľvek iných licencií, ktoré nie sú uvedené v prílohe podľa predchádzajúcej vety, budú individuálne písomne dohodnuté medzi Zmluvnými stranami.

11.3.7. Poskytovateľ týmto potvrdzuje, že je oprávnený poskytnúť Objednávateľovi oprávnenia a súhlasy v zmysle vyššie uvedených bodov tohto článku, a že tým nedochádza k porušeniu práv tretích osôb.

11.3.8. Aplikačné programové vybavenie, súhlas na použitie ktorého sa Zmluvou Objednávateľovi udeľuje, je identifikované formou: písomnou v Prílohe č. 2 Zmluvy.

Článok 12 Zodpovednosť za škodu a okolnosti vylučujúce zodpovednosť

12.1. Poskytovateľ sa zaväzuje nahradiť Objednávateľovi škodu, ktorú preukázateľne spôsobil pri plnení Zmluvy, maximálne však do výšky celkovej ceny čiastkového plnenia Zmluvy, v ktorom sa škoda vyskytla.

12.2. Nebezpečenstvo škody na dokumentoch a CD a na ich technických nosičoch a vlastnícke právo k takým technickým nosičom prechádza na Objednávateľa dňom ich odovzdania, resp. akceptácie podľa Zmluvy.

- 12.3. Nebezpečenstvo škody na dodanom softvéri, hardvéri, na ich technických nosičoch a vlastnícke právo prechádza na Objednávateľa dňom ich akceptácie podľa Zmluvy.
- 12.4. Poskytovateľ nezodpovedá za akékoľvek škody na dátach, ktoré neboli vytvorené Poskytovateľom dodaným predmetom plnenia s výnimkou systémov, ktoré majú priamu nadväznosť s dodaným predmetom plnenia. Poskytovateľ aj Objednávateľ sú povinní sa vopred informovať o spôsobe práce v inom programovom prostredí v prípade dodávky systémového a aplikačného programového vybavenia za iných podmienok než sa dohodlo v Zmluve.
- 12.5. Zmluvné strany majú povinnosť sa vzájomne informovať o vzniku okolností vylučujúcich zodpovednosť. Zmluvné strany nezodpovedajú za škodu v prípade, ak nastali okolnosti vylučujúce ich zodpovednosť. Za okolnosti vylučujúce zodpovednosť sa považuje prekážka, ktorá nastala nezávisle od vôle povinnej Zmluvnej strany a bráni jej v splnení jej povinností, ak nie je možné rozumne predpokladať, že by povinná Zmluvná strana túto prekážku alebo jej následky odvrátila alebo prekonala a ďalej, že by v dobe vzniku prekážku predvídala. Zodpovednosť nevylučuje prekážka, ktorá vznikla najprv v dobe, keď povinná strana bola v oneskorení s plnením svojej povinnosti alebo vznikla z jej hospodárskych pomerov. Účinky okolností vylučujúcich zodpovednosť sú obmedzené len na dobu, pokiaľ trvá prekážka, s ktorou sú tieto povinnosti spojené.
- 12.6. Ak okolnosti vylučujúce zodpovednosť pretrvávajú po dobu viac ako 180 dní, nehľadiac na predĺženie lehoty na splnenie Zmluvy, ktoré možno Poskytovateľovi z tohto dôvodu udeliť, ktorákoľvek zo Zmluvných strán je oprávnená s jednomesačnou výpovednou lehotou vypovedať Zmluvu.
- 12.7. V prípade, že sa vyskytnú udalosti, ktoré jednému alebo obojm Zmluvným stranám čiastočne alebo úplne neumožnia plnenie ich povinností podľa Zmluvy, sú povinní sa o tom bez zbytočného omeškania informovať a spoločne podniknúť kroky k ich prekonaniu. Nesplnenie tejto povinnosti zakladá nárok na náhradu škody pre tú stranu, ktorá sa porušenia Zmluvy v tomto bode nedopustila.
- 12.8. Pre odstránenie pochybností, nároky Objednávateľa z väd predmetu plnenia Zmluvy, resp. jeho časti sa nedotýkajú jeho nárokov na náhradu škody alebo na zmluvnú zľavu alebo akýchkoľvek iných nárokov Objednávateľa, ktoré nie sú výslovne uvedené v Zmluve a v jej prílohách.

Článok 13 Sankcie

- 13.1. Ak je Poskytovateľ v omeškaní s akýmkoľvek plnením podľa Zmluvy, je Objednávateľ oprávnený požadovať za každý deň omeškania zmluvnú zľavu vo výške 0.05% z ceny plnenia, s ktorým je Poskytovateľ v omeškaní.
- 13.2. V prípade omeškania Objednávateľa s úhradou faktúry Poskytovateľa viac ako 60 dní, je Poskytovateľ oprávnený požadovať od Objednávateľa úrok z omeškania vo výške úrokovej sadzby, ktorú uplatňuje Európska centrálna banka na svoje hlavné refinančné transakcie v EUR.

Článok 14 Platobné podmienky

- 14.1. Objednávateľ zaplatí Poskytovateľovi cenu za predmet plnenia Zmluvy v súlade so Zmluvou a jej prílohami.
- 14.2. Objednávateľ bude uhrádzať cenu plnení poskytovaných Poskytovateľom na základe faktúr vystavených Poskytovateľom. Poskytovateľ má právo vystaviť faktúru na príslušnú časť ceny poskytnutého plnenia po jeho prevzatí Objednávateľom po dosiahnutí fakturačného míľnika uvedeného v detailnom harmonograme plnenia Zmluvy v Prílohe č. 5 Zmluvy.
- 14.3. Faktúry budú vyhotovené v štyroch rovnopisoch v slovenskom jazyku. Každá faktúra musí obsahovať náležitosti daňového dokladu v zmysle platných právnych predpisov Slovenskej republiky a musí sa vzťahovať na konkrétny projektový výstup a mať nasledujúce náležitosti:
- a) názov operačného programu,
 - b) číslo a názov opatrenia,
 - c) názov projektu,
 - d) kód ITMS projektu,
 - e) kód ekonomickej klasifikácie
 - f) číslo a názov Zmluvy,
 - g) označenie „priebežná“ alebo „záverečná“ faktúra a jej číslo,
 - h) špecifikácia plnenia v zmysle detailného rozpočtu označené až na úroveň čísla a názvu výdavku,
 - i) špecifikácia platby (názov banky Poskytovateľa vrátane kódu SWIFT, číslo účtu Poskytovateľa vrátane čísla v tvare IBAN, špecifikácia predmetu plnenia formou prílohy, pečiatka a podpis oprávnenej osoby Poskytovateľa),
 - j) dátum doručenia dokladu Objednávateľovi (napr. pečiatka podateľne) v prípade, že doba splatnosti bude naň viazaná.

Objednávateľ je povinný bez zbytočného odkladu po podpise Zmluvy písomne poskytnúť Poskytovateľovi informácie uvedené v písm. a) až e) tohto bodu, v opačnom prípade Poskytovateľ nie je povinný uvádzať tieto údaje na faktúre.

- 14.4. Podklad pre uhradenie priebežnej platby za jednotlivé míľniky alebo podaktivity tvoria zúčtovacia faktúra a:
- a) pracovný výkaz pre aktivitu podľa čl. 2 bod 2.6. Zmluvy, ktorého aktuálny vzor stanoví Sprostredkovateľský orgán pod Riadiacim orgánom (SO/RO) alebo riadiaci orgán (RO) pre Operačný program Informatizácia spoločnosti (OPIS) a uverejní na stránke www.informatizacia.sk v počte, ktorý je zo strany SO/RO požadovaný a uvedený v príručke pre prijímateľa alebo v inom dokumente, ktorý vydáva SO/RO alebo RO pre OPIS.
 - b) príslušné správy spolu s písomnými potvrdeniami o ich schválení, alebo
 - c) odovzdávací alebo akceptačný protokol fakturovaného plnenia, ktorý je podpísaný zo strany Objednávateľa.

Druh aj počet dokumentov sa môže meniť v závislosti na aktuálnej príručke zo strany SO/RO alebo RO pre OPIS.

- 14.5. Úhrada konečnej platby za poskytnutie plnení uvedených v čl. 2 bod 2.1 až 2.6 Zmluvy je podmienená tým, že Poskytovateľ si splní všetky svoje záväzky týkajúce sa poskytnutia všetkých uvedených plnení, ako aj schválením konečnej správy Riadiacim výborom.
- 14.6. Prílohou faktúry musí byť písomný odovzdávací alebo akceptačný protokol k fakturovanému plneniu Objednávateľom, podpísaný projektovým manažérom alebo inou príslušnou osobou alebo ktorý sa považuje za podpísaný podľa Zmluvy, ak Zmluva neustanovuje inak.
- 14.7. Splatnosť faktúry, ktorá bude mať náležitosti daňového dokladu, je 60 kalendárnych dní a začne plynúť po jej obdržaní Objednávateľom. Má sa za to, že fakturovaná cena je zaplatená dňom, keď sa uhrádzaná čiastka odpíše z účtu Objednávateľa. Objednávateľ uhrádza faktúry Poskytovateľa na bankový účet Poskytovateľa, ktorý mu Poskytovateľ písomne oznámi.
- 14.8. V prípade, ak nie sú spolu s faktúrou predložené Objednávateľovi všetky povinné prílohy alebo Objednávateľ namieta formálnu alebo vecnú správnosť faktúry Poskytovateľa, je Objednávateľ oprávnený vrátiť Poskytovateľovi faktúru spolu s písomným odôvodnením vrátenia faktúry s uvedením konkrétnych nedostatkov, ktoré bránia jej akceptovaniu Objednávateľom. V prípade vrátenia faktúr neplynie lehota splatnosti vrátenej faktúry. Lehota splatnosti začne plynúť až po doručení formálne a vecne správnej faktúry Objednávateľovi spolu so všetkými povinnými prílohami.

Článok 15 Ukončenie zmluvného vzťahu

15.1. Prerušenie plnenia Zmluvy

Objednávateľ je oprávnený jednostranným písomným vyhlásením oznámiť Poskytovateľovi, že prerušuje plnenie Zmluvy. Ak dôjde k prerušeniu plnenia Zmluvy, dňom doručenia písomného vyhlásenia podľa prvej vety sa neuplatňujú tie ustanovenia Zmluvy, ktoré upravujú povinnosti Poskytovateľa dodať Objednávateľovi predmet Zmluvy alebo jeho časť, vrátane lehôt dodania a ustanovenia, ktoré upravujú povinnosti Objednávateľa prevziať predmet Zmluvy alebo jeho časť. Zmluvné strany sa dohodli, že počas prerušenia plnenia Zmluvy neplynú žiadne lehoty podľa Zmluvy, okrem lehôt splatnosti pred prerušením plnenia riadne doručených a oprávnených faktúr Poskytovateľa. Ak prerušenie plnenia Zmluvy trvá dlhšie, než 60 dní, Poskytovateľ je oprávnený Zmluvu vypovedať, a to písomnou výpoveďou, doručenou druhej Zmluvnej strane a vo výpovednej lehote 14 dní, ktorá začína plynúť dňom kedy bola výpoveď doručená.

- 15.2. Zmluva môže byť ukončená vzájomnou dohodou Zmluvných strán, odstúpením od Zmluvy v prípadoch stanovených touto Zmluvou alebo z dôvodov ustanovených zákonom a výpoveďou.
- 15.3. Odstúpenie od Zmluvy nadobúda účinnosť dňom doručenia písomného oznámenia o odstúpení druhej Zmluvnej strane. Odstúpenie od Zmluvy, ako aj jeho právne účinky sa spravujú podľa ust. § 344 a nasl. Obchodného zákonníka.
- 15.4. Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od Zmluvy v prípade, ak:
- a) si Poskytovateľ opakovane a hrubým spôsobom neplní svoje povinnosti vyplývajúce zo Zmluvy, napríklad ak v lehote dohodnutej v Zmluve neodstráni

Vady plnenia, a to ani napriek predchádzajúcej písomnej výzve Objednávateľa, v ktorej Poskytovateľovi poskytol lehotu na odstránenie Vád v zmysle Zmluvy alebo ak Poskytovateľ nedodrží celkovú lehotu plnenia predmetu Zmluvy a pod.

- b) Poskytovateľ opakovane a hrubým spôsobom neodôvodnene odmietne, alebo zanedbá plnenie pokynov, ktoré vydá projektový manažér,
- c) na majetok Poskytovateľa je vyhlásený konkurz, exekúcia, je Poskytovateľovi povolená reštrukturalizácia, Poskytovateľ vstúpil do likvidácie, preruší alebo iným ako vyššie uvedeným spôsobom skončí svoju podnikateľskú činnosť,
- d) Poskytovateľ alebo jeho štatutárny zástupca je právoplatne odsúdený za trestný čin spáchaný v súvislosti s výkonom jeho činnosti, alebo podnikaním,
- e) Poskytovateľ v procese verejného obstarávania alebo udeľovania grantov financovaných z rozpočtu Európskeho spoločenstva je prehlásený za subjekt, ktorý vážne porušil Zmluvu tým, že si neplní svoje zmluvné povinnosti,
- f) u Poskytovateľa prebehla organizačná zmena, zmena právnej formy, alebo sa zmenili členovia skupiny dodávateľov, ktorá sa zaviazala plniť Zmluvu a tieto zmeny nie sú pre Objednávateľa konajúc rozumne a odôvodnene akceptovateľné,
- g) Poskytovateľ stratí právne predpoklady na riadne plnenie Zmluvy, alebo
- h) Poskytovateľ nezabezpečí alebo nepredĺži platnosť akejkoľvek záruky vyžadovanej podľa Zmluvy.

15.5. Objednávateľ má právo odstúpiť od Zmluvy v prípade skončenia alebo zániku Zmluvy o poskytnutí NFP, uzavretej medzi Objednávateľom a poskytovateľom NFP dňa (...), a to bez ohľadu na právny titul skončenia alebo zániku Zmluvy o poskytnutí NFP. V prípade odstúpenia od Zmluvy z dôvodu podľa prvej vety sa už poskytnuté a/alebo riadne prebraté plnenia nevracajú a všetky plnenia, postupy a/alebo konania podľa Zmluvy sa zastavujú. Účinky odstúpenia prvej a druhej vety nastávajú dňom doručenia písomného odstúpenia druhej Zmluvnej strane.

15.6. Objednávateľ má ďalej právo od Zmluvy odstúpiť v prípade, ak je to stanovené Zmluvou alebo Poskytovateľ podstatným spôsobom porušuje svoje povinnosti podľa Zmluvy, alebo ak je podľa posúdenia Objednávateľa zjavné, že Poskytovateľ nebude schopný riadne splniť všetky svoje povinnosti zo Zmluvy.

15.7. Poskytovateľ môže odstúpiť od Zmluvy, ak:

- a) Objednávateľ nesplní svoj finančný záväzok, napriek písomnej výzve Poskytovateľa, ani do 60 dní odo dňa splatnosti,
- b) Objednávateľ opakovane aj napriek písomnému upozorneniu porušuje svoje povinnosti zo Zmluvy, alebo
- c) v prípade pozastavenia plnenia Zmluvy, ktoré presiahne 90 dní.

15.8. Objednávateľ po odstúpení/výpovedi Zmluvy ktoroukoľvek stranou, ku dňu odstúpenia od/výpovede Zmluvy potvrdí cenu všetkých Poskytovateľom vykonaných plnení zo Zmluvy bez ohľadu na to, či boli odovzdané alebo akceptované. Poskytovateľ je v tomto prípade povinný poskytnúť Objednávateľovi maximálnu možnú súčinnosť, najmä predložiť Objednávateľovi všetky podklady slúžiace na vyúčtovanie plnení Zmluvy. Poskytovateľ po úhrade ceny plnení v zmysle predchádzajúcej vety odovzdá bez zbytočného odkladu Objednávateľovi plnenia, ktoré ešte neboli odovzdané Objednávateľovi. Objednávateľ je povinný

plnenia podľa predchádzajúcej vety prevziať na výzvu Poskytovateľa alebo dohodnúť so Poskytovateľom iný termín odovzdania týchto plnení.

- 15.9. Ktorákoľvek Zmluvná strana je oprávnená vypovedať Zmluvu aj bez udania dôvodu s výpovednou lehotou 3 mesiace. Výpovedná lehota začína plynúť v prvý deň mesiaca nasledujúceho po doručení výpovede druhej Zmluvnej strane. Ustanovenia bodu 15.8. Zmluvy sa aplikujú primerane.

Článok 16 Urovnanie sporov

- 16.1. Zmluvné strany sa zaväzujú vynaložiť všetko úsilie, aby urovnali akýkoľvek spor vzťahujúci sa na Zmluvu, ktorý medzi nimi vznikne.
- 16.2. V prípade sporu si Zmluvné strany navzájom písomne oznámia svoje stanovisko k danému sporu a akékoľvek riešenie, ktoré považujú za prijateľné. Ak to jedna zo Zmluvných strán považuje za užitočné, Zmluvné strany sa stretnú a pokúsia sa daný spor urovnať.
- 16.3. Zmluvná strana odpovie na žiadosť druhej Zmluvnej strany o mimosúdne urovnanie sporu do 30 dní od prijatia takejto žiadosti. Maximálna lehota stanovená na dosiahnutie mimosúdneho urovnania sporu je 120 dní odo dňa prijatia žiadosti o mimosúdne urovnanie sporu.
- 16.4. Ak sa urovnanie sporu nedosiahne v priebehu 120 dní od pokusu o mimosúdne urovnanie sporu, môže sa každá Zmluvná strana obrátiť na príslušný súd.

Príloha č. 2 k zmluve: Opis predmetu zákazky

1 Úvod	3
1.1. Ciele projektu	3
1.1.1. Výsledky a dopady projektu	3
1.2. Súvisiace dokumenty, programy a systémy	4
1.3. Východiská a predpoklady	5
1.3.1. Legislatívne predpoklady realizovateľnosti projektu a používania jeho výsledkov	5
1.3.2. Ďalšie legislatívne požiadavky	5
1.3.3. Nefunkcionálne požiadavky	6
1.3.4. Východiská a predpoklady pre dátové centrá, WAN sieť resp. ostatné komponenty	8
1.4. Vysvetlenie pojmov a skratiek	9
1.5. Referencia na použité informačné zdroje	10
2 Funkčná špecifikácia riešenia	11
2.1. Konceptia riešenia	11
2.1.1. Implementácia cieľov v navrhovanom riešení	11
2.1.2. Vysvetlenie pojmov	12
2.2. Služby a ich nadväznosť na moduly	13
2.2.1. Poskytovanie verejne dostupných služieb	14
2.2.2. Lustrácia v IS GP SR	17
2.2.3. Príjem elektronického podania	19
2.2.4. Tvorba a využitie elektronického spisu	19
2.2.5. Tvorba a využitie elektronického spisu	20
3 Konceptia riešenia	23
3.1. Návrh logickej architektúry	23
3.1.1. Viacvrstvová architektúra	24
3.2. Popis modulov logickej architektúry	24
3.2.1. Portál GP SR a informačný modul	24
3.2.2. CMS pre intranet a internet	30
3.2.3. Modul ESB/BPM – procesná a integračná vrstva	33
3.2.4. Interný reportovací modul (DWH)	39
3.2.5. Modul správy dokumentov (DMS) a správa registratúry	41
3.2.6. ZEP a jeho infraštruktúra	48
3.2.7. IS PATRICIA	52
3.2.8. IS EOO	60
3.2.9. IS úseku správy - Platobný modul (PMO) a integrácia na platobný modul ÚPVS	63
3.2.10. Spoločné moduly ÚPVS	64
4 Riešenie fyzickej architektúry	66
4.1. Návrh architektúry IT infraštruktúry	66
4.1.1. Dátové centrá	66
4.1.2. Storage Area Network (SAN)	67
4.1.3. Diskové polia	67
4.1.4. Zálohovanie	68
4.1.5. Servery	68
4.1.6. Riešenie vysokej dostupnosti	68
4.1.7. Monitoring a dohľad	69
4.2. Architektúra informačných systémov	70
4.2.1. Portál GP SR a informačný modul	70
4.2.2. Modul správy dokumentov (DMS) a správa registratúry	70
4.2.3. CMS pre intranet a internet	71

4.2.4.	Modul ESB/BPM – procesná a integračná vrstva.....	71
4.2.5.	Interný reportovací modul (DWH).....	71
4.2.6.	ZEP a jeho infraštruktúra.....	72
4.2.7.	IS PATRICIA.....	72
4.2.8.	IS EOO	73
4.2.9.	IS úseku správy - Platobný modul	73
4.3.	Navrhované riešenie bezpečnosti.....	73
4.3.1.	Bezpečnosť Web a E-mail komunikácie	74
4.3.2.	Pokročilý sieťový firewall	74
4.3.3.	Ochrana web aplikácií a Rozdelenie záťaže	75
4.3.4.	DNS a dostupnosť dátových centier	75
4.3.5.	SIEM	76
4.4.	Sieťová architektúra infraštruktúry GP SR	76
4.4.1.	WAN sieť	77
4.4.2.	LAN sieť – centrála	78
4.4.3.	LAN sieť pobočky	78
4.4.4.	Pripojenie do Govnetu a Internetu	78
5	Plán implementácie riešenia a podporné činnosti.....	79
5.1.	Zoznam aktivít.....	79
5.1.1.	Aktivita 1: Analýza a dizajn.....	79
5.1.2.	Aktivita 2: Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií	80
5.1.3.	Aktivita 3: Implementácia.....	80
5.1.4.	Aktivita 4: Testovanie	82
5.1.5.	Aktivita 5: Nasadenie	83
5.1.6.	Aktivita 6: Aktivita údržby a prevádzkovej podpory	83
5.1.7.	Aktivita 7: Externý manažment projektu „Elektronické služby Generálnej prokuratúry SR“	83
5.2.	Akceptačné kritériá a výstupy projektu.....	84
5.3.	Časový harmonogram projektu	85
5.4.	Organizácia projektu	85
5.4.1.	Organizačná štruktúra projektu	85
5.4.2.	Deklarovaná súčinnosť GP SR.....	85
5.4.3.	Forma kooperácie na projekte	86

1 Úvod

1.1. Ciele projektu

Celkové ciele projektu sa striktnie opierajú o ciele definované v žiadosti o nenávratný finančný príspevok (ďalej „žiadosť o NFP“). Ide pritom o nasledovné ciele, ktoré majú byť naplnené po nasadení riešenia Poskytovateľom:

Strategický cieľ projektu: Zefektívnenie a zvýšenie kvality a dostupnosti poskytovania služieb Generálnej prokuratúry SR (ďalej „GP SR“) prostredníctvom rozšíreného informačného systému GP SR.

Uvedený cieľ obsahuje vyššiu transparentnosť a kvalitu poskytovaných služieb GP SR, úsporu nákladov na strane GP SR aj používateľa, elektronickú výmenu súvisiacich dokumentov v rámci justičných systémov EÚ a lepšiu informovanosť osôb zúčastnených v rámci konania na prokuratúre. Bude dosiahnutý naplnením špecifických cieľov projektu, ktoré zabezpečí realizácia všetkých aktivít projektu.

Špecifické ciele:

1. Integrácia procesov poskytovania elektronických služieb GP SR,
2. Vydávanie elektronického výpisu alebo odpisu údajov z informačného systému registra trestov GP SR (IS RT GP SR),
3. Integrácia IS RT GP SR na ECRIS (Európsky informačný systém registrov trestov - European Criminal Records Information System) a napojenie na vybrané justičné systémy členských štátov EÚ s elektronickou výmenou dokumentov,
4. Proaktívne informovanie zúčastnenej osoby o stave konania v konkrétnej veci na prokuratúre,
5. Urýchlenie práce a zvýšenie transparentnosti pôsobenia prokurátora zavedením prvkov eJustice a digitalizáciou prokurátorských spisov.

Cieľom navrhovaného riešenia a požiadavkou GP SR je v maximálnej miere naplniť vyššie uvedené ciele implementáciou projektu.

1.1.1. Výsledky a dopady projektu

Vyššie uvedené ciele chceme dosiahnuť najmä prostredníctvom realizácie nasledovných aktivít/opatrení:

1. Vytvorenie digitálneho spisu prokuratúry a jeho integrácia na registre, nasadenie úložiska dokumentov, skenovacej infraštruktúry a dobudovanie užívateľských rozhraní umožňujúcich prácu s digitalizovanými dokumentmi (vrátane ich tvorby). A to nástrojmi pre štruktúrovanú tvorbu dokumentov využívaním šablón, vyťažovaním štruktúrovaných údajov z registrov ako aj zapojením komponentu automatického prepisu diktátu (Voice To Text). Rovnako požadujeme zavedenie tzv. mobilného spisu, ktorý bude oprávneným používateľom k dispozícii v zabezpečenej podobe aj mimo počítačovej siete GPSR.
2. Rozsiahle nasadenie infraštruktúry pre využívanie zaručeného elektronického podpisu a príslušných komponentov, tak aby mohli byť do významnej miery nahradené „papierové“ rozhodnutia ich elektronickým ekvivalentom s rovnakou právnou silou a záväznosťou ako papierová podoba. Tento scenár

predpokladáme pre prevažnú väčšinu rozhodnutí/dokumentov, ktoré sú zo strany prokuratúry odosielané iným štátnym inštitúciám na Slovensku.

3. Dobudovanie integračných rozhraní na informačné systémy iných slovenských a zahraničných štátnych inštitúcií umožňujúcich efektívnu elektronickú komunikáciu s ohľadom na pripravenosť týchto inštitúcií na komunikáciu metódou stroj - stroj. V prípade, že niektoré s týchto inštitúcií (napr. polícia, súdy SR a pod.) nebudú v čase realizácie projektu poskytovať potrebné technické rozhrania pre komunikáciu stroj - stroj predpokladáme zväzovanie extranetových funkcií umožňujúcich pracovať na vybraných užívateľských rozhraniach IS GP SR. Tieto by mohli byť dostupné len pre oprávnené inštitúcie, ktoré majú právo využívať štátnu sieť Govnet alebo o ich zapojení rozhodne GP SR. V tomto scenári sa predpokladá, že GP SR bude zabezpečovať manažment a riadenie prístupu používateľom k takýmto službám.
4. Vybudovanie plnohodnotnej elektronickej komunikácie s občanmi a podnikateľmi a to zavedením eGov služieb pre poskytovanie elektronického výpisu/odpisu z registra trestov, informovanie o stave veci na prokuratúre ako aj podávanie oznámení o trestnom čine. Tieto funkcie budú zabezpečované prostredníctvom portálových technológií ako aj využitím integrácie spoločných modulov ÚPVS.

Výsledky realizácie navrhovaného riešenia budú:

- Integrácia procesov poskytovania eGovernment služieb GP SR,
- Zabezpečenie vydávania elektronického výpisu a odpisu z RT SR GP,
- Napojenie IS GP SR na vybrané justičné systémy štátov EÚ za účelom výmeny informácií,
- Proaktívne informovanie zúčastnenej osoby o stave konania,
- Zavedenie prvkov eJustice a digitalizácia prokurátorských spisov a zavedenie elektronického prokurátorského spisu.

Tieto výsledky budú mať dopady na:

- Zrýchlenie, zjednodušenie a zvýšenie transparentnosti, kvality a dostupnosti služieb GP SR,
- Urýchlenie práce a zvýšenie transparentnosti pôsobenia prokurátora,
- Zefektívnenie fungovania štátnej správy,
- Zníženie výdavkov poskytovateľa služieb na vybavovanie agendy,
- Časová i finančná úspora používateľov služieb GP SR,
- Skvalitnenie zabezpečenia ochrany dokumentov a údajov v IS GP SR.

1.2. Súvisiace dokumenty, programy a systémy

Informácie o GP SR sú uvedené na webovom sídle <http://www.genpro.gov.sk/>.

Vo vzťahu k predmetu zákazky „Dodávka nového informačného systému Generálnej prokuratúry SR a súvisiacich služieb a tovarov v rámci projektu Elektronické služby Generálnej prokuratúry SR“ sú relevantné interné normy GP SR zverejnené na webovom sídle <http://www.genpro.gov.sk/zbierka-sluzobnych-predpisov-generalneho-prokuratora>.

Ide najmä o nasledovné normy:

1. Príkaz generálneho prokurátora SR zo 14. decembra 2011 o zverejňovaní a anonymizácii rozhodnutia prokurátora v platnom znení.
2. Príkaz generálneho prokurátora SR z 13. novembra 2007 o štatistike na prokuratúre.
3. Pokyn generálneho prokurátora SR zo 6. decembra 2005 o používaní informačných systémov prokuratúry.

Predmet zákazky „Dodávka nového informačného systému Generálnej prokuratúry SR a súvisiacich služieb a tovarov v rámci projektu Elektronické služby Generálnej prokuratúry SR“ je súčasťou projektu „Elektronické služby Generálnej prokuratúry SR“, ktorý je predmetom Žiadosti o NFP (príloha č. 1 tohto informatívneho dokumentu).

Verejné obstarávanie predmetu zákazky „Dodávka nového informačného systému Generálnej prokuratúry SR a súvisiacich služieb a tovarov v rámci projektu Elektronické služby Generálnej prokuratúry SR“ súvisí aj s ďalšími verejnými obstarávaniami realizovanými v rámci projektu „Elektronické služby Generálnej prokuratúry SR“, a to:

1. verejným obstarávaním predmetu zákazky „Dodávka vybraného hardvérového vybavenia a súvisiacich softvérových licencií v rámci projektu Elektronické služby Generálnej prokuratúry SR“ a
2. verejným obstarávaním „Publicita a informovanosť v rámci projektu Elektronické služby Generálnej prokuratúry SR“.

Informácie o projektoch, programoch a systémoch súvisiacich s predmetom zákazky „Dodávka nového informačného systému Generálnej prokuratúry SR a súvisiacich služieb a tovarov v rámci projektu Elektronické služby Generálnej prokuratúry SR“ sú uvedené najmä:

- a. v Žiadosti o NFP, príloha č. 1 – Opis projektu, v časti B.3,
- b. v Štúdii uskutočniteľnosti, kapitola 4.3 Aplikácie.

1.3. Východiská a predpoklady

1.3.1. Legislatívne predpoklady realizovateľnosti projektu a používania jeho výsledkov

Prevádzkovateľom navrhovaného IS bude GP SR, ktorej postavenie a pôsobnosť upravuje zákon č. 153/2001 Z. z. o prokuratúre v znení neskorších predpisov.

Sprevádzkovanie služieb je podmienené aplikáciou novely zákona č. 330/2007 Z.z. o registri trestov, t.j. predpokladá sa, že GP SR v súlade so svojimi kompetenciami vyvinie maximálne úsilie na zabezpečenie prijatia právnych predpisov zaisťujúcich plnú funkčnosť a dostupnosť elektronických služieb pre všetkých používateľov.

Predpokladom úspešnej realizácie tohto projektu a úspešného zavedenia navrhovaných služieb je zabezpečenie vykonania legislatívnej analýzy a následnej úpravy platnej legislatívy pred začiatkom produkčnej prevádzky. Tieto kroky budú vykonané v spolupráci Poskytovateľa projektu a GP SR. Ostatné požiadavky na súčinnosť a/alebo obmedzenia sú uvedené v príslušných kapitolách jednotlivých modulov a/alebo aktivít.

Od Poskytovateľa žiadame aby pri realizácii projektu plnil aj návrh opatrení na zvýšenie transparentnosti v súvislosti s nákupom a využívaním IKT vo verejnom sektore, nadväzujúcim na uznesenie vlády číslo 460/2011.

1.3.2. Ďalšie legislatívne požiadavky

Nad rámec už uvedených legislatívnych noriem v „Štúdii uskutočniteľnosti projektov eGovernmentu zameraná na rozvoj elektronických služieb vybraných oblastí štátnej správy“, požadujeme, aby cieľové riešenie bolo implementované v súlade s týmito legislatívnymi normami:

154/2010 Z. z. - Zákon o európskom zatýkacom rozkaze

383/2011 Z. z. - Zákon o zastúpení Slovenskej republiky v Eurojuste

549/2011 Z. z. - Zákon o uznávaní a výkone rozhodnutí, ktorými sa ukladá trestná sankcia spojená s odňatím slobody v Európskej únii a o zmene a doplnení zákona č. 221/2006 Z. z. o výkone väzby v znení neskorších predpisov

549/2011 Z. z. - Zákon o uznávaní a výkone rozhodnutí, ktorými sa ukladá trestná sankcia spojená s odňatím slobody v Európskej únii a o zmene a doplnení zákona č. 221/2006 Z. z. o výkone väzby v znení neskorších predpisov

183/2011 Z. z. - Zákon o uznávaní a výkone rozhodnutí o peňažnej sankcii v Európskej únii a o zmene a doplnení niektorých zákonov

533/2011 Z. z. - Zákon o uznávaní a výkone rozhodnutí, ktorými sa ukladá trestná sankcia nespojená s odňatím slobody alebo probačné opatrenie na účely dohľadu v Európskej únii

458/2003 Z. z. - Zákon o zriadení Špeciálneho súdu a Úradu špeciálnej prokuratúry a o zmene a doplnení niektorých zákonov

550/2003 Z. z. - Zákon o probačných a mediačných úradníkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

256/1998 Z. z. - Zákon o ochrane svedka a o zmene a doplnení niektorých zákonov

101/2010 Z. z. - Zákon o preukazovaní pôvodu majetku

85/2005 Z. z. - Zákon o politických stranách a politických hnutiach

475/2005 Z. z. - Zákon o výkone trestu odňatia slobody a o zmene a doplnení niektorých zákonov

221/2006 Z. z. - Zákon o výkone väzby

4/2001 Z. z. - Zákon o Zbore väzenskej a justičnej stráže

38/1993 Z. z. - Zákon Národnej rady Slovenskej republiky o organizácii Ústavného súdu Slovenskej republiky, o konaní pred ním a o postavení jeho sudcov

171/1993 Z. z. - Zákon Národnej rady Slovenskej republiky o Policajnom zbore (§ 69da)

572/2006 Z.z. - DOHOVOR o vzájomnej pomoci v trestných veciach medzi členskými štátmi Európskej únie, vypracovaný Radou v súlade s článkom 34 Zmluvy o Európskej únii; (2000/C 197/1 - Úradný vestník EÚ)

572/2006 Z.z. - PROTOKOL k Dohovoru o vzájomnej pomoci v trestných veciach medzi členskými štátmi Európskej únie; (2001/C 326/1 - Úradný vestník EÚ)

DOHOVOR, ktorým sa vykonáva Schengenská dohoda zo 14. júna 1985 uzatvorená medzi vládami štátov hospodárskej únie Beneluxu, Nemeckej spolkovej republiky a Francúzskej republiky o postupnom zrušení kontrol na ich spoločných hraniciach; skrátený názov: Schengenský vykonávací dohovor (Úradný vestník L 239, 22/09/2000 S. 0019 - 0062)

550/1992 Zb. - EURÓPSKY DOHOVOR o vzájomnej pomoci v trestných veciach (Štrasburg, 20.4.1959)

12/1997 Z.z. - DODATKOVÝ PROTOKOL k ED o vzájomnej pomoci v trestných veciach (Štrasburg, 17.3.1978)

165/2005 Z.z. - DRUHÝ DODATKOVÝ PROTOKOL k ED o vzájomnej pomoci v trestných veciach

551/1992 Zb. - EURÓPSKY DOHOVOR o odovzdávaní trestného konania

137/2008 Z.z. - DOHOVOR o počítačovej kriminalite (Budapešť; 23.11.2001)

549/1992 Zb. - EURÓPSKY DOHOVOR o vydávaní (Paríž, 13.12.1957)

10/1997 Z.z. - DODATKOVÝ PROTOKOL k ED o vydávaní

109/2002 Z.z. - DOHOVOR o praní špinavých peňazí, vyhľadávaní, zhabaní a konfiškácii ziskov z trestnej činnosti (Štrasburg, 8.11.1990)

621/2003 Z. z. - DOHOVOR OSN proti nadnárodnému organizovanému zločinu (New York; 15.11.2000)

Vyhláska MS SR, č.618/2005 o tvorbe spisov OČTK a súdom

1.3.3. Nefunkcionálne požiadavky

Riešenie musí byť implementované v súlade s metodikou Cloud ready definovanou MF SR. (viac informácií je dostupných na tejto linke http://www.informatizacia.sk/ext_dok-odporucanie_cloud_mf/15406c). Relevantné sú tie časti, ktoré sú predmetom tohto projektu a vyžadované je splnenie minimálne

povinné funkcionality jednotlivých kritérií. Riešenie musí ďalej plne zodpovedať výnosu o štandardoch IS VS (viac informácií je dostupných na tejto linke http://www.informatizacia.sk/ext_dok-vynos_a_prilohy.../7431c)

1.3.3.1. Odozvy a stabilita systémov

Nasledovná tabuľka definuje požiadavky na rýchlosti odoziev jednotlivých komponentov:

Komponent	Odozva pre vyhľadávanie v sekundách	Odozva pre zápis/zmenu/úpravu údajov v sekundách
Portál GP SR a informačný modul	5	3
CMS pre intranet a internet	10	2
Modul správy dokumentov (DMS) a správa registratúry *	15	5
Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra,	5	3
Integračná a procesná vrstva – ESB / BPM **	x	x
Interný reporting a DWH - prezentačná vrstva	60	x
IS PATRICIA	5	3
IS EOO	5	3
IS úseku správy - Platobný modul (PMO) a integrácia na platobný modul ÚPVS	10	5

Poznámka:

* Pri ukladaní a zobrazovaní sa do času odozvy systému nezapočítava čas potrebný na zrealizovanie dátového prenosu príslušného dokumentu.

** Pre integračnú a procesnú vrstvu nie sú stanovené doby odozvy, keďže ich interakcia je skrytá v chode ostatných komponentov,

V prípade, že na niektorom mieste v systéme dochádza k interakcii s externými komponentmi (napr. ÚPVS, register fyzických osôb a pod.) tak bude celková doba odozvy vyriešenia určitej požiadavky limitová aj odozvami týchto komponentov a primerane sa predlžuje. Presné parametre odoziev jednotlivých komponentov budú zafixované v akceptačných kritériách a testovacích scenároch.

IS RT SR musí byť prevádzkovateľný ako systém s nepretržitou prevádzkou a to aj počas realizácie projektu.

1.3.3.2. Požiadavky na dodanie licencií 3. strán, ktoré sú predmetom zákazky/zmluvy.

GP SR požaduje od Poskytovateľa, aby súčasťou predmetu zákazky/zmluvy boli všetky potrebné SW licencie 3. strán s výnimkou licencií, ktoré sú podľa informatívneho dokumentu predmetom samostatného verejného obstarávania.

Aplikačný komponent	Minimálny požadovaný počet konkurenčných používateľov	Minimálny požadovaný počet používateľov
Intranet portál	400	1500
Extranet portál	Bez obmedzenia počtu	Bez obmedzenia počtu
IS Patrícia	400	1500
IS EOO	100 (interne)	400
ZEP a jeho infraštruktúra	200	900
Správa všeobecnej registratúry	50	200
DMS	400	1500
Interný reportovací modul DWH	50	200
CMS	5	50
Voice to Text	900	900
Platobný modul	Bez obmedzenia počtu	Bez obmedzenia počtu

Požadované počty podľa tabuľky vyjadrujú aj skutočné počty užívateľov IS.

1.3.4. Východiská a predpoklady pre dátové centrá, WAN sieť resp. ostatné komponenty

GP SR požaduje, aby Poskytovateľ pri plnení zmluvy nadefinoval komplexne požiadavky na dátové centrá a WAN sieť.

GP SR tiež požaduje, aby Poskytovateľ špecifikoval potrebnú projektovú súčinnosť a súčinnosť pri poskytovaní servisnej podpory v súlade so Zmluvou o Dielo a poskytovaní služieb a Zmluvou o Servisnej podpore (Service level agreement). Tieto parametre Poskytovateľ dodá v štandardnom rozsahu, minimálne nasledovne:

- rozsah súčinnosti počas jednotlivých aktivít projektu
- kvalita a veľkosť priestoru primárne a sekundárne DC
- zabezpečenie stability dodávok elektrickej energie pre primárne a sekundárne DC
- požiarne ochrana pre primárne a sekundárne DC
- dátové pripojenia a ich kvalita pre primárne a sekundárne DC
- skenovaciu infraštruktúru z pohľadu HW a licenčného SW vybavenia
- infraštruktúru pre Modul prepisu hlasu, jeho implementáciu a používanie
- požiadavky na efektívne poskytovanie služieb prevádzkovej podpory monitoringovej infraštruktúry a dohľadového centra
- iné technické environmentálne požiadavky

GP SR zdôrazňuje, že Poskytovateľ definuje aj požiadavky na komponenty, ktoré nie sú súčasťou tohto opisu predmetu zákazky, nakoľko bude zodpovedný za implementáciu, integráciu a funkčnosť projektu ako celku. Poskytovateľ bude zodpovedný za implementáciu všetkých komponentov potrebných pre prevádzku a používanie dodaného projektu v súlade s celkovým zadáním projektu.

Požiadavky Poskytovateľa nebudú pre GP SR záväzné (musia byť v súlade s celkovým konceptom Projektu a Zmluvou o NFP) a v tomto zmysle žiadame uchádzačov aby pristúpili k definovaniu týchto požiadaviek ako k minimálnym pre prevádzku predmetu obstarávania.

Poznámka: Minimálne požiadavky GP SR pre WAN komponenty, ktoré sú súčasťou tohto predmetu zákazky, sú uvedené v Tabuľke č. 2 - Kalkulácia pre obstaranie HW a SW.

1.4. Vysvetlenie pojmov a skratiek

V nasledujúcej tabuľke sa nachádzajú definície podmienok, akronymov a skratiek potrebných k správnej interpretácii tohto dokumentu.

Pojem, skratka	Význam
APD	Automatický prepis diktátu
BI	(Business Intelligence) – označuje nástroje a aplikácie pre analýzu dát a tvorbu reportov
BPM	(Business Process Management) Riadenie pracovných procesov
BTU	(British thermal Unit) vetracia jednotka
CAS	(Content-addressed storage) Úložisko podľa adresy obsahu
CLK	Centrálna lustračná konzola
CLDB	Centrálna lustračná databáza
CMS	(Content management system) - redakčný systém, ktorý slúži na tvorbu a správu prezentácií na internete
DMS	(Document management system) - systém pre správu dokumentov je počítačový systém, používaný hlavne pre sledovanie a ukladanie elektronických dokumentov
DWH	(Data Warehouse) Dátový sklad - databáza pre podávanie správ a analýz
DS	(Document Storage) Úložisko dokumentov
ECRIS	European Criminal Records Information System
eForm	modul elektronických formulárov
eNotify	modul elektronických notifikačných služieb
ESB	(Enterprise Service Bus) - zbernica podnikových služieb je softvérový modul, ktorý podporuje servisne orientované interakcie medzi podnikovými aplikáciami
ETL	Extract – Transform - Load
EÚ	Európska únia
GP SR	Generálna prokuratúra Slovenskej republiky
IAM	(Identity and Access Management) - modul centrálnej správy identít a riadenia prístupových práv pre využívanie elektronických služieb eGovernmentu
IOM	Integrované obslužné miesto
IS	Informačný systém
IS EOO	IS Evidencie odsúdených osôb
IS PATRICIA	IS Prokurátorskej trestnej a civilnej agendy
IS VS	IS Verejnej správy
IT	Informačné technológie
KP	Krajská prokuratúra
LAN	(Local Area Network) Lokálna počítačová sieť
LTO	(Linear Tape Open) Lineárne záznamové médium
MDUERZ	Modul dlhodobého ukladania elektronických registratúrnych záznamov
NJR	(Network of Judicial Registers) Sieť súdnych registrov
OCR	(Optical Character Recognition) Optické rozpoznávanie textu
OLAP	(On-line Analytical Processing) Analýza dát v reálnom čase
OP	Okresná prokuratúra
OČTK	Orgán činný v trestnom konaní
PC	(Personal Computer) Osobný počítač
PDF	(Portable Document Format) Prenosný formát dokumentu
PMO	Platobný modul

Pojem, skratka	Význam
RT	Register trestov
RUP	(Rational Unified Process) - jednotný racionálny proces tvorby softvéru
SAN	Storage Area Network
SIRENE	(Supplementary Information Request at the National Entry) Žiadosť o doplňujúce informácie k národným záznamom.
SIS	Schengenský informačný systém
SLA	(Service Level Agreement) Dohoda o úrovni služieb
SOA	Servisne orientovaná architektúra
TL	Trestný list
UML	(Unified Modelling Language) - jednotný grafický jazyk na vizualizáciu, špecifikáciu, navrhovanie a dokumentáciu programových systémov.
UPS	(Uninterruptible Power Supply) Náhradný zdroj
ÚPVS	Ústredný portál verejnej správy
WAN	(Wide Area Network) Rozľahlá počítačová sieť
WCAG	(Web Content Accessibility Guidelines) Pravidlá na tvorbu bezbariérového webu
WER	(Word Error Rate) Chybovosť
WFST	(Weighted Finite State Transducer) Vážený konečno-stavový transducer
ZEP	Zaručený elektronický podpis

1.5. Referencia na použité informačné zdroje

V nasledujúcej tabuľke sa nachádza zoznam dokumentov, z ktorých niektoré informácie boli použité v rámci prípravy tohto dokumentu.

Číslo ref	Názov zdroja	Detailný popis zdroja
R1	Informatívny dokument	Informatívny dokument k etape súťažného dialógu „ Dodávka nového informačného systému Generálnej prokuratúry SR a súvisiacich služieb a tovarov v rámci projektu Elektronické služby Generálnej prokuratúry SR “

2 Funkčná špecifikácia riešenia

2.1. Konceptia riešenia

2.1.1. Implementácia cieľov v navrhovanom riešení

V súlade so stanovenými cieľmi projektu GP SR požaduje, aby riešenie zabezpečilo:

1. Integráciu jednotlivých procesov poskytujúcich elektronické služby GP SR tak, aby zohľadňovali platné štandardy pre informačné systémy verejnej správy (výnos o štandardoch ISVS v zmysle zákona č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) a zahŕňali integráciu so spoločnými modulmi ÚPVS podľa NKIVS (Národná koncepcia informatizácie verejnej správy).
2. Vydávanie elektronického výpisu z registra trestov a elektronického odpisu z registra trestov oprávneným žiadateľom, organizáciám a inštitúciám VS (polícia, súdy).
3. Integráciu IS RT GP SR s RI ECRIS, ktorý realizuje a umožňuje elektronickú výmenu údajov v rozsahu podporovanom systémom ECRIS členských štátov EU.
4. Požadované informácie z IS PATRICIA o stíhanej osobe v SR, po ktorej pátrajú aj orgány EÚ, na základe elektronickej žiadosti zo systému SIS (Schengenský informačný systém) v rámci SIRENE.
5. Informovanie zúčastnenej alebo inej oprávnenej osoby o stave konania v konkrétnej veci na prokuratúre. Fyzickým aj právnickým osobám umožní informovať sa o tom, či je už v danej trestnej alebo civilnej kauze rozhodnuté a ako, prípadne či bolo vznesené obvinenie na určitú osobu a či je o nej vedené trestné konanie na prokuratúre a to v súlade s platnou legislatívou a/alebo rozhodnutím prokurátora.
6. Odpoveď na žiadosť o informácie z IS PATRICIA pre orgány činné v trestnom konaní v nasledovnom rozsahu:
 - a. Informácie o stíhanej osobe,
 - b. Informácie o oznámeniach o trestných činoch,
 - c. Informácie o stave veci.
7. Urýchlenie práce a zvýšenie transparentnosti pôsobenia prokurátora zavedením prvkov eJustice a digitalizáciou prokurátorských spisov, ktoré okrem iného umožní simultánny prístup oprávnených osôb k originálu elektronického spisu, ako aj využitie výhod tzv. mobilného spisu. Pričom pre spracovanie dokumentov platí, že:
 - a. Dokumenty vznikajúce na prokuratúre (prokurátorské rozhodnutie, návrh, opatrenie, oznámenie o trestnom čine napadnutom na prokuratúre a pod.) voči orgánom činným v trestnom konaní, ale aj voči ostatným osobám a organizáciám, sú tvorené v interaktívnom rozhraní IS PATRICIA a po podpise elektronickým podpisom distribuované ako elektronický originál,
 - b. Papierové dokumenty prichádzajúce do spisov prechádzajú kompletnou digitalizáciou. Sú skenované, vyťažované, validované, manuálne verifikované a následne zaradené do elektronického prokurátorského spisu,
 - c. Prichádzajúce elektronické dokumenty vo forme elektronického originálu (tzn. podpísané elektronickým podpisom) sú priamo zaraďované

do elektronického prokurátorského spisu. V prípade potreby sa z neho vyhotovuje papierový opis.

- d. Štruktúrované údaje z dokumentov sa využívajú pri vytvorení nového elektronického spisu, prípadne na zmenu údajov bez nutnosti ich ručného prepisovania.
8. Oprávneným osobám rozšírenie priameho zápisu do registrov v IS PATRICIA.
9. Oprávneným osobám okamžitú lustráciu v príslušných registroch IS PATRICIA podľa oprávnení.
10. Elektronické doručovanie správ a rozhodnutí z prokuratúry a súdov do IS RT GP SR.

Výsledkom riešenia bude celkové zefektívnenie, zvýšenie kvality a dostupnosti poskytovania služieb GP SR.

2.1.2. Vysvetlenie pojmov

2.1.2.1. Elektronický podpis

Elektronický podpis je technický ekvivalent rukou vytvoreného podpisu. Používa sa na zabezpečenie elektronických informácií, ako sú napr. elektronické dokumenty. Elektronický podpis zabezpečí identifikáciu autora (podpisovateľa) elektronického dokumentu a preto je možné elektronicky podpísané dokumenty považovať za rovnocenné s papierovými dokumentmi. Výhodou digitálneho podpisu je jeho jedinečnosť. Elektronický podpis sa odlišuje aj tým, že je závislý od obsahu podpisovaného digitálneho dokumentu. Takže, ak by došlo k zmene obsahu podpísaného elektronického dokumentu (napr. zásahom tretej osoby alebo poruchou pri jeho prenose) adresát bude po overovaní digitálneho podpisu na to okamžite upozornený.

Pomocou digitálneho podpisu bude zabezpečená:

- Pravosť dokumentu - potvrdzujeme, že ten, kto dokument digitálne podpísal, je osobou, za ktorú sa vydáva (jednoznačná identifikácia osoby, ktorá podpisuje dokument),
- Integritu dokumentu - integrita správy zaručuje to, že dokument sa dostal k adresátovi v nezmenenej podobe (obsah dokumentu nebol po digitálnom podpísaní zmenený alebo sfalšovaný),
- Neodmietnuteľnosť – zaručuje potvrdenie pôvodu podpísaného obsahu (označuje skutočnosť, že ten, kto dokument digitálne podpísal nemôže tvrdiť, že podpis nie je jeho a že to nebol on, kto daný dokument podpísal a odoslal).

Na potvrdenie týchto záruk je nutné, aby obsah bol digitálne podpísaný svojím tvorcom a s použitím podpisu, ktorý spĺňa nasledovné kritériá:

- Elektronický podpis musí byť platný,
- Certifikát priradený k digitálnemu podpisu musí byť aktuálny (jeho platnosť ešte neuplynula),
- Podpisujúca organizácia (certifikačná autorita), ktorá sa označuje ako vydavateľ, je dôveryhodná,
- Certifikát priradený k digitálnemu podpisu bol vydaný podpisujúcemu vydavateľovi dôveryhodnou certifikačnou autoritou.

Tieto podmienky v rámci legislatívy SR spĺňa ZEP – zaručený elektronický podpis.

2.1.2.2. Elektronický prokurátorský spis

V riešení sa používa pojem "elektronický spis". Pod elektronickým spisom tu rozumieme súbor elektronických dokumentov a súvisiacich metadát evidovaných v takej forme, že môže kompletne nahradiť v súčasnosti používaný civilný, alebo trestný spis na prokuratúre.

Takýto elektronický spis v riešení nie je využívaný ako doplnok, resp. kópia papierového originálu, ale predstavuje originál spisu a primárny evidenčný zdroj prokurátora.

Samotné dokumenty evidované do spisu môžu byť buď vytvorené v IS PATRICIA (v elektronickej podobe), prijaté v elektronickej podobe od externých subjektov (polícia, súdy, účastníci konania a pod.), alebo získané skenovaním ako digitálny obraz papierových dokumentov.

V riešení GP SR požaduje dôsledne rozlišovať medzi vyšetrovacím spisom, resp. dokumentmi, ktoré sú súčasťou vyšetrovacieho spisu (rozhodnutia a pod.) a dozorovým spisom (žiadosti o podanie správy a pod.), takéto rozlišovanie je dôležité z hľadiska rozdielného prístupu k informáciám zo spisu a okruhu osôb oprávnených nahliadať do spisu.

Integrita spisu musí byť zabezpečená tak, aby spis bolo možné iba dopĺňať, nebolo však možné meniť alebo odstraňovať už evidované časti spisu. Akékoľvek opravy budú v spise vykonávané transparentne tak, aby zostala zrejmá a viditeľná aj pôvodná podoba spisu. Vybrané elektronické dokumenty musia byť zabezpečené elektronickým podpisom.

Dokumenty spisu vznikajúce na prokuratúre budú vytvárané v elektronickej podobe (elektronický originál) s možným využitím technológie prepisu hlasu. Papierová podoba dokumentu sa prenáša iba v nutných prípadoch vo forme opisu, napr. pre účely doručovania fyzickej osobe bez schopnosti prijať dokument v elektronickej podobe.

Dokumenty spisu, ktoré vznikli mimo prokuratúry, prípadne aj na prokuratúre, vo forme papierového originálu, sa do elektronického spisu zakladajú v digitalizovanej forme získanej skenovaním originálu v súlade s internými predpismi. Súčasťou spisu okrem textových dokumentov môžu byť aj digitalizované zvukové a obrazové záznamy.

Od nasadenia navrhovaného riešenia GP SR požaduje, že všetky nové spisy už budú primárne elektronickými spismi. Navrhované riešenie umožní vytlačiť elektronický spis v papierovej podobe. Bude existovať prechodné obdobie, kedy spisy, ktoré vznikli pred nasadením navrhovaného riešenia ako papierové, dokončia svoj životný cyklus primárne v papierovej podobe. V prípade, že je potrebné do papierového spisu zaradiť dokument vo forme elektronického originálu, bude potrebné ho aj vytlačiť.

2.1.2.3. Mobilný spis

Pod mobilným spisom GP SR rozumie dočasnú kópiu elektronického spisu vytvorenú v určitom časovom momente, ktorá je zabezpečená proti zmenám obsahu, chránená proti neoprávnenému prístupu, a je primárne určená na použitie (prezeranie) prokurátorom na mobilnom zariadení v offline režime, napr. na súdnom pojednávaní prokurátorskej previerke, v ústave na výkon trestu a pod.

2.2. Služby a ich nadväznosť na moduly

Riešenie musí byť vybudované v súlade so špecifickými cieľmi projektu a s použitím požadovaných služieb zamerané na zabezpečenie niekoľkých typov biznis procesov GP SR:

1. Poskytovanie verejne dostupných služieb:

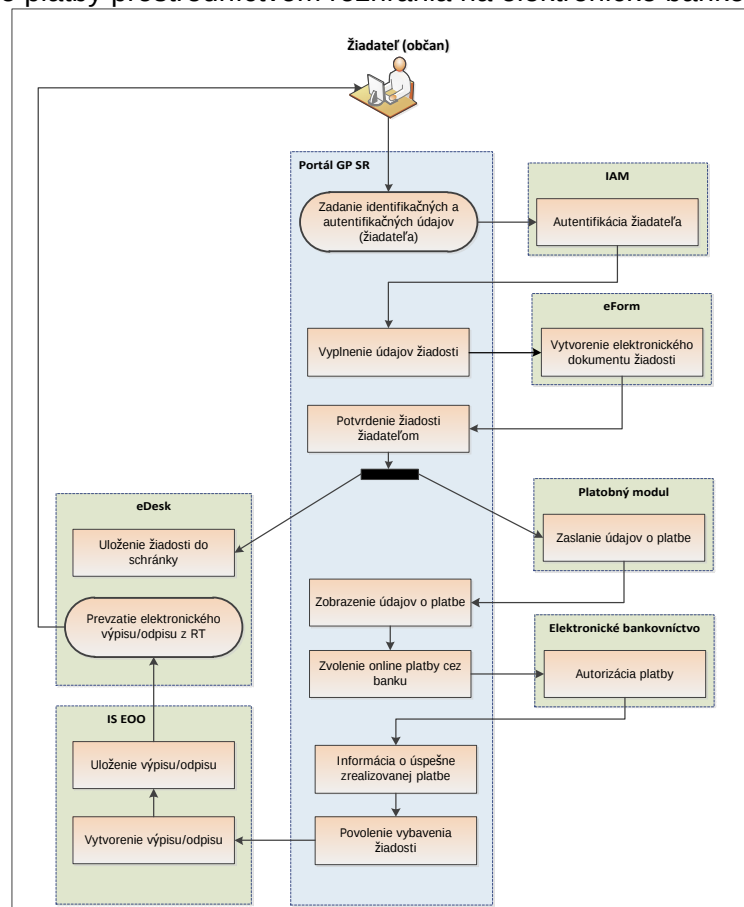
- a. Vydanie elektronického výpisu, resp. odpisu z registra trestov oprávnenému občanovi,
 - b. Prijatie elektronického oznámenia o trestnom čine,
 - c. Informovanie zúčastnenej osoby o stave konania v konkrétnej veci na prokuratúre.
2. Lustrácie v IS GP SR poskytované oprávneným žiadateľom,
 3. Príjem elektronického podania na prokuratúru,
 4. Tvorba a využitie elektronického spisu ako ústredného artefaktu činnosti prokuratúry.

Konceptuálny popis jednotlivých typov procesov ako aj ich mapovanie na konkrétne služby, ktorých využitie je viazané na biznis proces daného typu, je uvedený v nasledujúcich kapitolách.

2.2.1. Poskytovanie verejne dostupných služieb

2.2.1.1. Vydanie výpisu, resp. odpisu z registra trestov

Proces získania elektronického výpisu, resp. odpisu z Registra trestov SR. Používateľom služby je občan, ktorý je súčasne žiadateľom o výpis/odpis a súčasne osobou, ktorej sa výpis/odpis týka. Typický tok udalostí procesu prebieha online vrátane online platby prostredníctvom rozhrania na elektronické bankovníctvo.



Vydanie výpisu, resp. odpisu z registra trestov

Typický tok udalostí procesu:

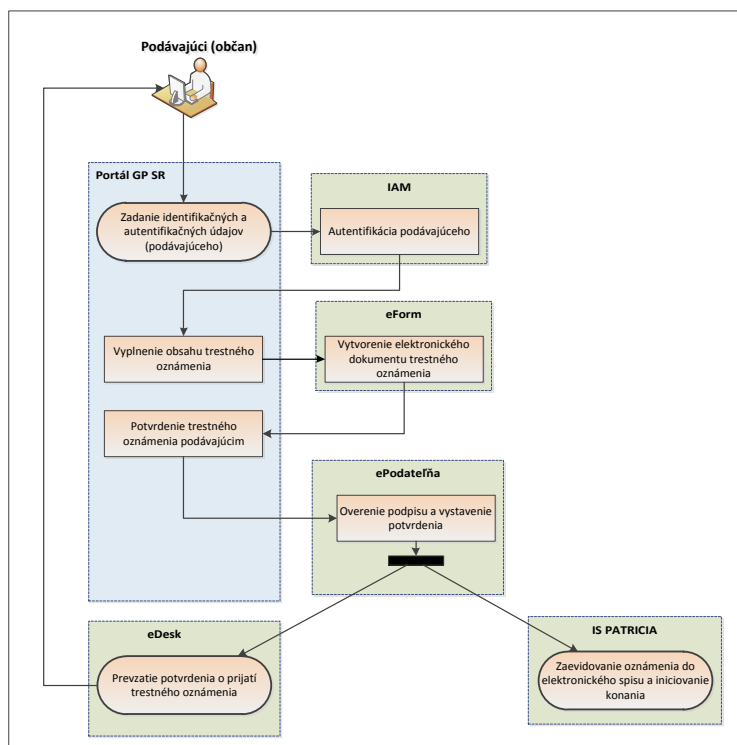
- Zadanie identifikačných a autentifikačných údajov žiadateľa

- Žiadateľ prostredníctvom portálu GP SR zadá svoje identifikačné údaje a údaje potrebné na svoju autentifikáciu.
- Autentifikácia žiadateľa
- Modul IAM autentifikuje osobu žiadateľa. Toto potvrdenie identity je platné pre všetky moduly a systémy zúčastnené na procese a žiadny ďalší systém už nebude požadovať jeho dodatočnú identifikáciu.
- Vyplnenie údajov žiadosti
- Žiadateľ vyplní údaje žiadosti. Systém zabezpečí verifikáciu zadaných údajov na kompletnosť v zmysle platnej legislatívy (zákon o registri trestov) a na zhodu s autentifikovanou identitou žiadateľa.
- Vytvorenie elektronického dokumentu žiadosti
- Modul eForm transformuje štruktúrované údaje žiadosti do podoby čitateľného elektronického dokumentu.
- Potvrdenie žiadosti žiadateľom
- Žiadateľ vykoná kontrolu výslednej podoby svojej žiadosti vo forme elektronického dokumentu a potvrdí jej správnosť. Portál uloží žiadosť do schránky v module eDesk.
- Platba za službu
 - o Portál vyzve platobný modul (PMO) na zaslanie parametrov platby.
 - o PMO pošle údaje o platbe resp. informáciu, že služba je bezplatná.
 - o Portál zobrazí parametre platby a výber spôsobu platby (on-line, off-line).
 - o Žiadateľ si zvolí on-line platbu na banku, v ktorej má vedený účet, autentifikuje sa do elektronického bankovníctva, ktoré mu následne zobrazí predvyplnený platobný príkaz bez možnosti zmeny parametrov.
 - o Žiadateľ v prostredí elektronického bankovníctva potvrdí platbu.
 - o Elektronické bankovníctvo pošle informáciu o úspešne zrealizovanej platbe Portálu GP SR.
 - o Portál pošle informáciu o úspešne zrealizovanej platbe do PMO a IS EOO. Úspešné vykonanie platby je podmienkou pre ďalšie pokračovanie procesu.
- Vytvorenie výpisu/odpisu - IS EOO spracuje žiadosť a vygeneruje výpis, resp. odpis z registra trestov a odošle ho do modulu eDesk.
- Prevzatie elektronického výpisu/odpisu z RT - žiadateľ potvrdí prostredníctvom modulu eDesk prevzatie dokumentu a prevezme dokument výpisu, resp. odpisu z registra trestov.

V jednotlivých fázach procesu bude žiadateľ notifikovaný prostredníctvom modulu eNotify minimálne formou e-mailu. Elektronické dokumenty sú uložené v module DMS.

2.2.1.2. Prijatie elektronického oznámenia o trestnom čine

Proces podania oznámenia o skutočnostiach, že bol spáchaný trestný čin (trestného oznámenia) na prokuratúru elektronickými prostriedkami podpísaného so zaručeným elektronickým podpisom. Používateľom služby je občan, ktorý podáva trestné oznámenie.



Prijatie elektronického oznámenia o trestnom čine

Typický tok udalostí procesu:

- Zadanie identifikačných a autentifikačných údajov podávajúceho

Občan podávajúci trestné oznámenie zadá prostredníctvom portálu GP SR svoje identifikačné údaje a údaje potrebné na svoju autentifikáciu.

- Autentifikácia podávajúceho

Modul IAM autentifikuje osobu podávajúceho. Toto potvrdenie identity je platné pre všetky moduly a systémy zúčastnené na procese a žiadny ďalší systém už nebude požadovať jeho dodatočnú identifikáciu.

- Vyplnenie obsahu trestného oznámenia

Podávajúci vyplní údaje trestného oznámenia.

- Vytvorenie elektronického dokumentu trestného oznámenia

Modul eForm transformuje údaje trestného oznámenia do podoby čitateľného elektronického dokumentu.

- Potvrdenie trestného oznámenia podávajúcim

Podávajúci vykoná kontrolu výslednej podoby svojho oznámenia vo forme elektronického dokumentu a potvrdí jeho správnosť elektronickým podpisom.

- Overenie podpisu a vystavenie potvrdenia

Modul ePodateľňa zabezpečí overenie elektronického podpisu podania a vystaví podávateľovi potvrdenie o doručení opatrené časovou pečiatkou.

- Prevzatie potvrdenia o prijatí trestného oznámenia

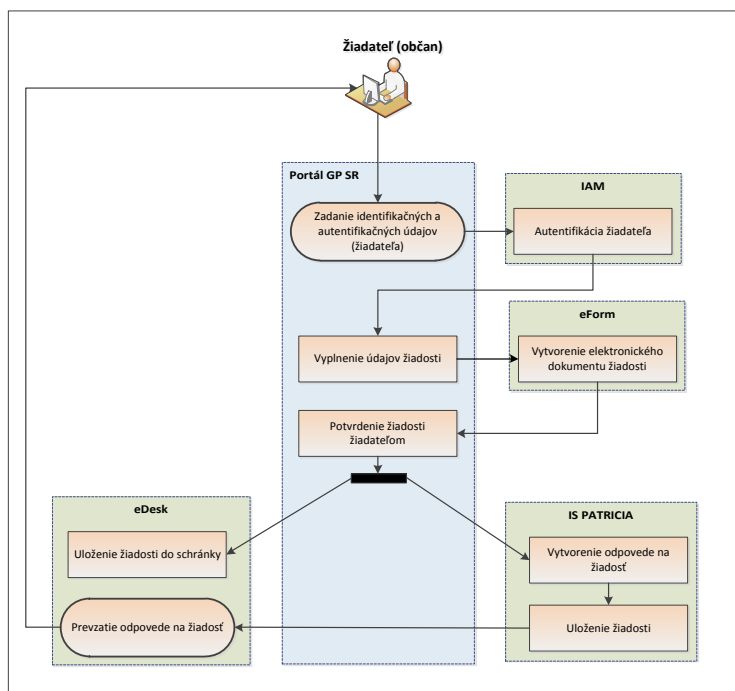
Potvrdenie o doručení trestného oznámenia je žiadateľovi doručené prostredníctvom modulu eDesk.

- Zaevidovanie oznámenia do elektronického spisu a iniciovanie konania

Elektronické trestné oznámenie je následne spracované štandardnou procedúrou, je zapísané do príslušného elektronického spisu a pridelené na konanie.

2.2.1.3. Informovanie zúčastnenej osoby o stave konania

Proces získania informácií o stave konania v konkrétnej veci, resp. vybavenia konkrétnej veci na prokuratúre. Používateľom služby je občan.



Informovanie zúčastnenej osoby o stave konania

Typický tok udalostí procesu:

- Zadanie identifikačných a autentifikačných údajov žiadateľa
Žiadateľ prostredníctvom portálu GP SR zadá svoje identifikačné údaje a údaje potrebné na svoju autentifikáciu.

- Autentifikácia žiadateľa

Modul IAM autentifikuje osobu žiadateľa. Toto potvrdenie identity je platné pre všetky moduly a systémy zúčastnené na procese a žiadny ďalší systém už nebude požadovať jeho dodatočnú identifikáciu.

- Vyplnenie údajov žiadosti

Žiadateľ vyplní údaje identifikujúce predmetnú vec, ku ktorej sa žiadosť vzťahuje, prípadne ďalšie doplňujúce údaje žiadosti.

- Potvrdenie žiadosti žiadateľom

Žiadateľ vykoná kontrolu údajov svojej žiadosti a potvrdí jej správnosť elektronickým podpisom, alebo na základe dohodnutej autentifikácie, dohodnutej medzi občanom a GP SR na čas konania (referenčný príklad ako to riešia daňové úrady).

- Vytvorenie odpovede na žiadosť

IS PATRICIA spracuje žiadosť a vygeneruje odpoveď obsahujúcu informácie o stave konania, resp. vybavenia veci na prokuratúre.

- Prevzatie odpovede na žiadosť

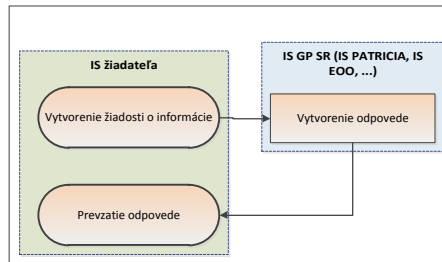
Žiadateľ prostredníctvom modulu eDesk prevezme odpoveď na svoju žiadosť.

2.2.2. Lustrácia v IS GP SR

Proces získania informácií evidovaných v informačných systémoch rezortu GP SR.

Používateľom služby je buď:

- a. informačný systém inštitúcie, ktorá je rezortom GP SR autorizovaná ako príjemca poskytovaných informácií daného typu (ECRIS, IS polície, IS súdov a pod.),
- b. oprávnený žiadateľ.



Lustrácia iniciovaná externým informačným systémom

Typický tok udalostí procesu v prípade, že je iniciovaná externým informačným systémom:

- Vytvorenie žiadosti o informácie

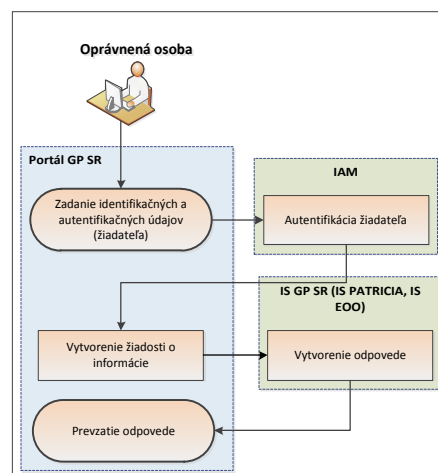
Žiadateľ požiada o informácie z IS GP SR v externom informačnom systéme, ktorý následne vyžiada informácie z príslušného IS GP.

- Vytvorenie odpovede

Informačný systém GP SR spracuje žiadosť a vygeneruje odpoveď. Identifikuje a autentifikuje sa iba žiadajúci externý informačný systém, teda nevykonáva sa identifikácia samotného žiadateľa - za tú zodpovedá práve tento externý systém.

- Prevzatie odpovede

Žiadateľ prostredníctvom externého informačného systému prevezme odpoveď na svoju žiadosť.



Lustrácia iniciovaná oprávneným žiadateľom

Typický tok udalostí procesu v prípade, že je iniciovaný oprávneným žiadateľom:

- Zadanie identifikačných a autentifikačných údajov žiadateľa

Žiadateľ prostredníctvom portálu GP SR zadá svoje identifikačné údaje a údaje potrebné na svoju autentifikáciu.

- Autentifikácia žiadateľa

Modul IAM autentifikuje osobu žiadateľa. Toto potvrdenie identity je platné pre všetky moduly a systémy zúčastnené na procese a žiadny ďalší systém už nebude požadovať jeho dodatočnú identifikáciu.

- Vytvorenie žiadosti o informácie

Žiadateľ prostredníctvom portálu GP SR požiada o informácie z IS GP SR.

- Vytvorenie odpovede

IS GP SR spracuje žiadosť a vygeneruje odpoveď.

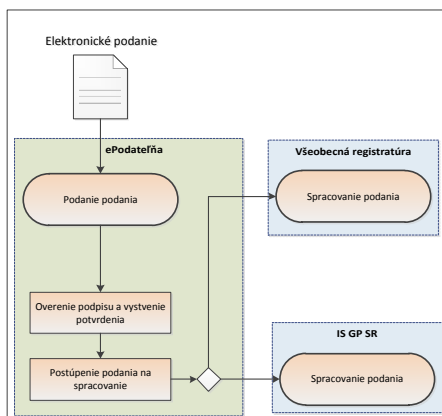
- Prevzatie odpovede

Žiadateľ prostredníctvom Portálu GP SR prevezme odpoveď na svoju žiadosť.

2.2.3. Príjem elektronického podania

Proces príjmu podania na prokuratúru. Používateľom služby je občan, alebo iný subjekt.

Riešenie musí zabezpečovať prijatie elektronického podania podpísaného elektronickým podpisom.



Príjem elektronického podania

Typický tok udalostí procesu pri spracovaní elektronického podania:

- Podanie podania podávateľom

Elektronické podanie spravidla vstupuje do systému modulom elektronickej podateľne. Do ePodateľne je podanie zaslané podávateľom buď priamo, alebo tam vstupuje prostredníctvom modulov, ktoré sa podieľali na jeho tvorbe (eForm, eDesk). Výnimku môžu tvoriť špecifické elektronické vstupy z dôveryhodných zdrojov (napr. IS polície alebo súdu), pri ktorých je výslovne stanovené, že ich spracovanie podateľňou rezortu prokuratúry je nadbytočné vzhľadom na to, že všetky funkcie z toho vyplývajúce v dostatočnej miere zabezpečuje dôveryhodný informačný systém podávateľa.

- Overenie podpisu a vystavenie potvrdenia

Modul ePodateľňa zabezpečí overenie elektronického podpisu podania a vystaví podávateľovi potvrdenie o doručení opatrené časovou pečiatkou.

- Postúpenie podania na spracovanie

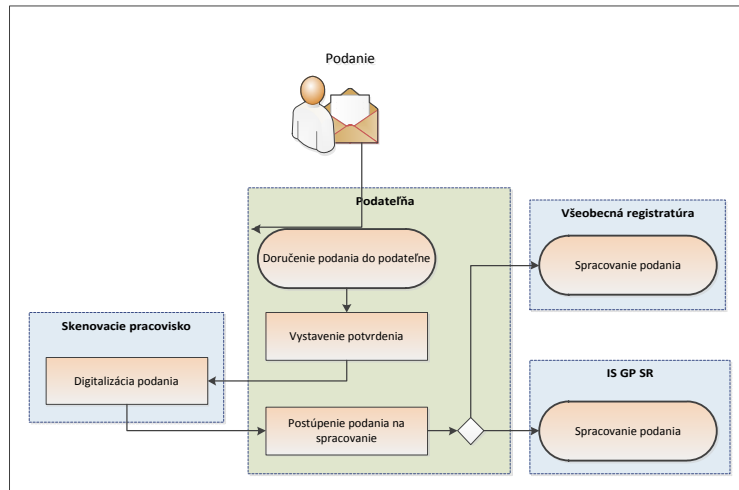
Podania sú následne v ePodateľni roztriedené a postúpené na ďalšie spracovanie príslušnému systému v závislosti od ich typu.

- Spracovanie podania

Ďalšie spracovanie podania prebieha v závislosti od typu podania buď v špecializovanom module (IS EOO, IS PATRICIA), ktorý okrem iného zabezpečuje funkciu špecializovanej registratúry v zmysle zákona o registratúre, alebo v module Všeobecná registratúra. V prípade, že bolo podanie realizované prostredníctvom eForm modulu a teda obsahuje štrukturované dáta budú tieto údaje automatizovane spracované.

2.2.4. Tvorba a využitie elektronického spisu

Riešenie musí umožňovať prijatie podania aj v papierovej podobe.



Príjem papierového podania

Typický tok udalostí procesu pri spracovaní papierového podania:

- Doručenie podania do podateľne

Podanie je do Podateľne doručené osobne podávateľom, alebo iným spôsobom, napríklad poštou. Výnimku môžu tvoriť špecifické podania z dôveryhodných zdrojov (napr. IS polície alebo súdu), pri ktorých je výslovne stanovené, že ich spracovanie podateľňou rezortu prokuratúry je nadbytočné vzhľadom na to, že všetky funkcie z toho vyplývajúce v dostatočnej miere zabezpečuje dôveryhodná inštitúcia podľa organizačného opatrenia.

- Vystavenie potvrdenia

V prípade osobného doručenia je podávateľovi vystavené potvrdenie o prijatí podania.

- Digitalizácia podania

Papierové podanie je na skenovacom pracovisku digitalizované a zaevidované v elektronickej forme.

- Postúpenie podania na spracovanie

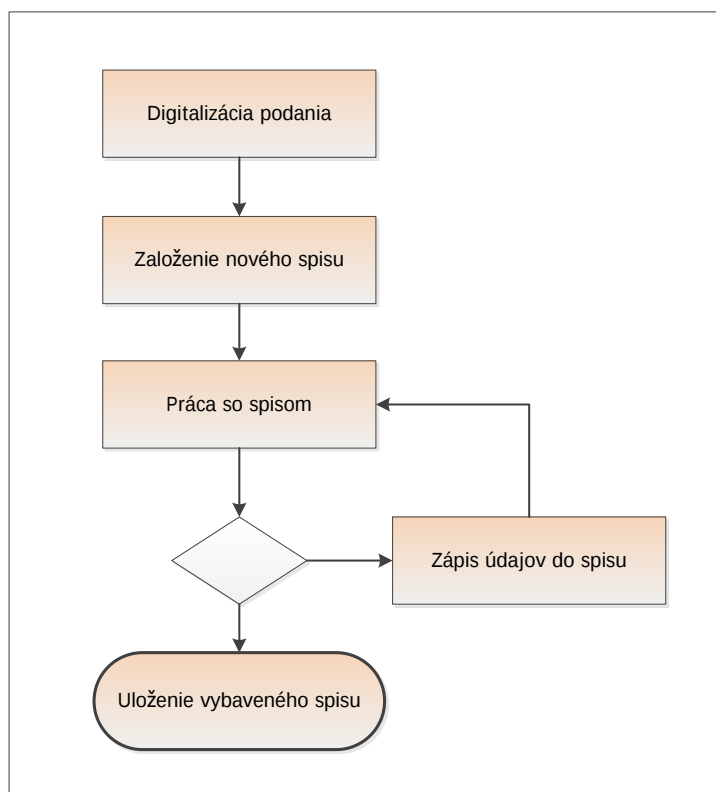
Podania sú následne v Podateľni roztriedené a postúpené na ďalšie spracovanie príslušnému organizačnému útvaru (v papierovej podobe) a súčasne príslušnému systému (v digitalizovanej podobe) v závislosti od ich typu. Digitalizovaná podoba dokumentu je od okamihu svojho vzniku evidovaná na jedinom mieste (modul DS), presun digitalizovaného dokumentu medzi jednotlivými modulmi predstavuje odovzdanie odkazu na miesto jeho uloženia, kde k nemu majú jednotlivé moduly prístup.

- Spracovanie podania

Ďalšie spracovanie podania prebieha v závislosti od typu podania buď v špecializovanom module (IS EOO, IS PATRICIA), ktorý okrem iného zabezpečuje funkciu špecializovanej registratúry v zmysle zákona o registratúre, alebo v module Všeobecná registratúra.

2.2.5. Tvorba a využitie elektronického spisu

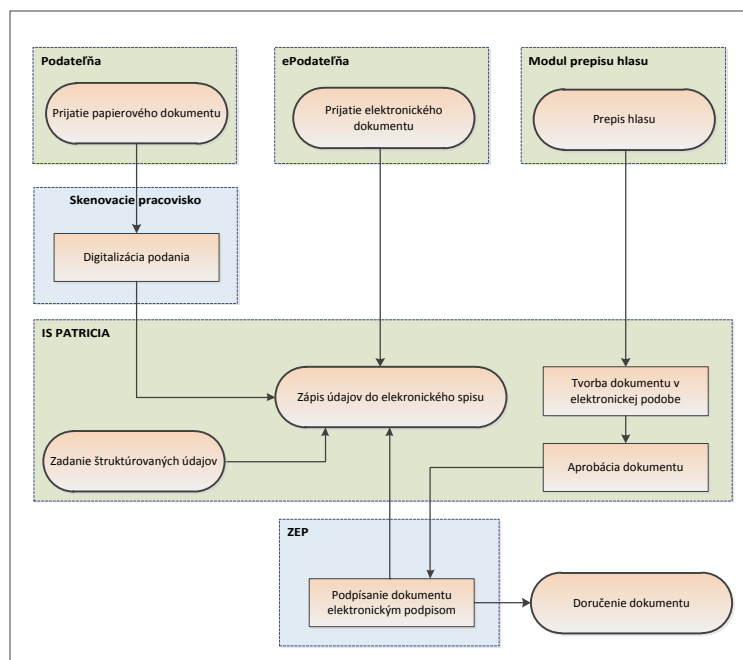
Proces práce s elektronickým spisom. Používateľom služby je prokurátor, resp. iný oprávnený pracovník GP SR.



Životný cyklus elektronického spisu

Základný proces práce s elektronickým spisom, zodpovedajúci životnému cyklu spisu, zahŕňa vytvorenie elektronického spisu na základe podania, resp. prvého dokumentu, práca so spisom (predovšetkým postupné zapisovanie údajov do spisu a prezeranie spisu oprávnenými osobami), a nakoniec uloženie vybaveného spisu.

Počas životného cyklu spisu sú do spisu postupne dopĺňané dokumenty. Dokumenty v spise nie je možné dodatočne meniť - prípadné zmeny sú v spise vždy vykonávané transparentne tak, aby zostala zrejma a viditeľná aj pôvodná podoba spisu.



Tvorba elektronického spisu

Tok udalostí procesu tvorby elektronického spisu sa líši v závislosti na type údajov zapisovaných do elektronického spisu:

- Zaevidovanie elektronického podania

Elektronické podanie sa po prijatí z ePodateľne v IS PATRICIA priamo zapíše do elektronického spisu.

- Zaevidovanie papierového podania

Papierové podanie prijaté v podateľni je následne digitalizované a do elektronického spisu sa zapíše jeho digitalizovaná podoba predstavujúca jeho elektronický opis.

- Vytvorenie dokumentu elektronického spisu

Dokumenty vznikajúce na prokuratúre vytvára prokurátor, resp. oprávnený pracovník prokuratúry nástrojmi IS PATRICIA v elektronickej forme. Hotový dokument prechádza procesom aprobácie. Finálny dokument je následne podpísaný elektronickým podpisom, čím sa z neho stáva platný vydaný elektronický originál dokumentu, ktorý sa zapíše do príslušného elektronického spisu.

Elektronický dokument sa tiež spravidla doručuje iným subjektom a to buď v elektronickej podobe, alebo po vytlačení a podpísaní vo forme papierového opisu.

- Vytvorenie dokumentu s využitím prepisu hlasu

Pri tvorbe dokumentu v IS PATRICIA môže používateľ využiť aj hlasový vstup. Hlasový vstup sa s použitím Modulu prepisu hlasu transformuje do písomnej podoby, ktorá je následne k dispozícii nástrojom na tvorbu dokumentu v module IS PATRICIA. Tvorba a spracovanie dokumentu následne pokračuje štandardným spôsobom.

- Zaevidovanie metadát elektronického spisu

Okrem samotných dokumentov sú súčasťou elektronického spisu aj doplnkové štruktúrované údaje, ktoré zadáva oprávnený pracovník GP SR do systému v module IS PATRICIA.

3 Konceptcia riešenia

V súčasnom stave má verejnosť výrazne obmedzenú možnosť vykonávať úkony spojené s GP SR elektronicky (napr. podania, žiadosti atď.). Samotné úkony spojené s podaním v konečnom dôsledku musia riešiť osobnou návštevou príslušnej organizácie, resp. kontaktného miesta, alebo odovzdaním požiadavky na podateľňu. Korešpondencia prebieha klasickou poštou alebo e-mailom.

Súčasná architektúra informačných systémov na GP SR nevyužíva spoločné komponenty ÚPVS, avšak integrácia s nimi je nutná, aby občania mohli riešiť životné situácie elektronicky.

Zmeny v architektúre budú pomerne zásadné a smerujú k zavedeniu niekoľkých doteraz neexistujúcich vrstiev architektúry, integráciu na definované centrálné komponenty a smerovanie v zmysle architektúry orientovanej na služby (SOA).

GP SR požaduje aby implementovaný systém v maximálnej možnej miere podporoval predvypĺňanie údajov z existujúcich dát, s možnosťou ručnej zmeny.

Celková koncepcia riešenia popisovaná v nasledovných kapitolách bude pokrývať všetku požadovanú funkčnosť tak, aby predmetné riešenie efektívne zabezpečilo všetky identifikované požiadavky elektronizácie služieb GP SR. Poskytovateľ je zodpovedný za dodávku celého riešenia.

3.1. Návrh logickej architektúry

Navrhovaná logická architektúra je zobrazená na nasledovnom obrázku.

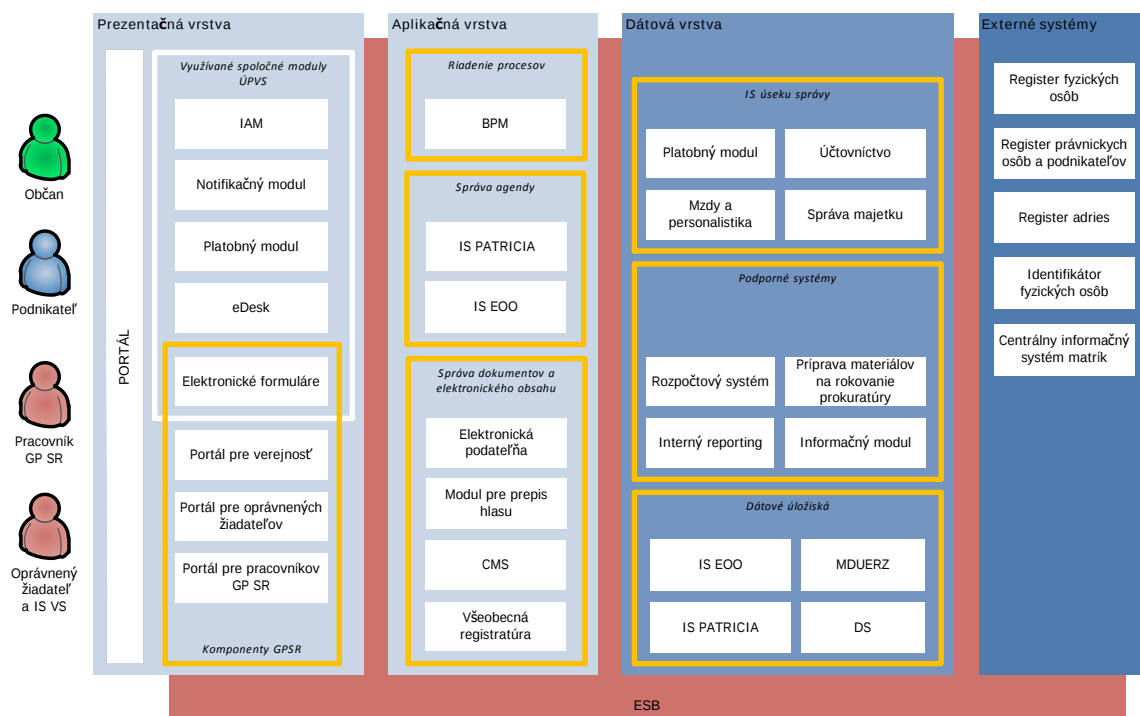


Schéma logickej architektúry

GP SR požaduje aby navrhovaná architektúra bola založená na viacvrstvovom, komponentovom, servisne orientovanom prístupe SOA, ktorej integračným prvkom je ESB. Každý komponent systému musí plniť jasne definovanú rolu. Komponenty si

navzájom poskytujú služby, ktoré sú voľne previazané pomocou integračnej platformy.

3.1.1. Viacvrstvomá architektúra

Na nasledujúcom obrázku je znázornená schéma rozloženia riešenia IS GP SR do vrstiev.

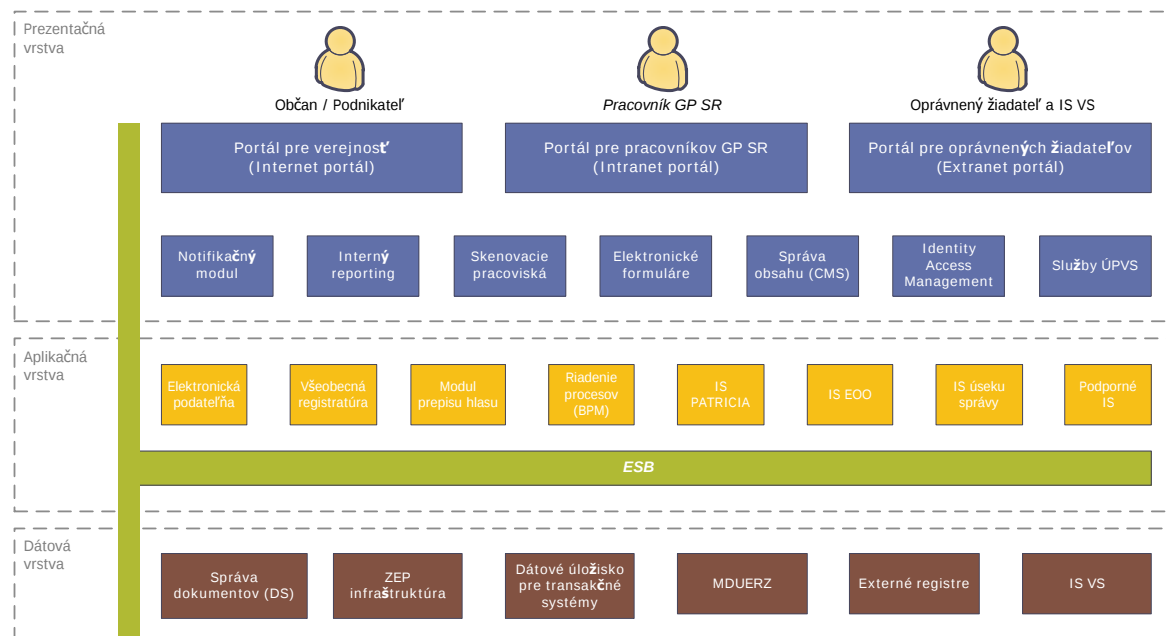


Schéma rozloženia vrstiev IS GP SR

Vrstvy informačného systému GP SR predstavujú logické zoskupenie komponentov a sú definované nasledovne:

- Prezentačná vrstva:** Vrstva, ktorá priamo zabezpečuje elektronickú výmenu informácií medzi občanom/podnikateľom, oprávneným žiadateľom pri medzirezortnej komunikácii a GP SR. Kľúčovým prvkom tejto vrstvy sú portál pre jednotlivých koncových používateľov.
- Mid-office:** Vrstva, ktorá riadi procesy a integráciu jednotlivých komponentov IS tak, aby na konci procesu bol k dispozícii požadovaný výstup. Hlavnými komponentmi sú procesné nástroje (BPM, ESB).
- Back-office:** Slúži najmä ako dátový zdroj a úložisko pre jednotlivé procesy a ako vnútorná IT podpora GP SR. Obsahuje systémy pre vnútornú správu GP SR a dátové služby operatívnych dátových úložísk pre špecifické agendy GP SR.

3.2. Popis modulov logickej architektúry

3.2.1. Portál GP SR a informačný modul

GP SR požaduje, aby bol portál GP SR logicky a infraštruktúrne rozdelený na:

- Internet portál – prístupný zo siete internet pre verejnosť bude pozostávať z dvoch komponentov:
 - privátnej zóny Internet portálu
 - obsah spravovaný cez CMS pre internet
- Extranet portál – prístupný zo siete Govnet pre oprávnených žiadateľov
- Intranet portál – prístupný z intranetu pre pracovníkov GP SR a RT GP SR. Bude pozostávať z komponentu CMS pre intranet a z tohto

miest budú dostupné aj výstupy interného reportingu a aplikácia pre vydávanie výpisov a odpisov z Registra trestov.

3.2.1.1. Portál pre verejnosť – Internet portál

Internet portál bude súčasťou internetového sídla GP SR a bude používateľským rozhraním pre verejnosť pri komunikácii s GP SR. Jeho súčasťou bude jednak verejná časť, ktorá bude prístupná pre anonymných používateľov, ako aj privátna zóna pre registrovaných používateľov po prihlásení.

Verejná časť internetového portálu bude integrovať CMS pre internet na úrovni grafického rozhrania. Technológia pre publikovanie a sprístupňovanie informácií bude podporovať Open-Data Standards.

Súčasťou internetového portálu bude aj modul na overenie dokumentu podpísaného 2D kódom. Používateľovi poskytne možnosť nahrať naskenovaného, alebo pôvodného PDF dokumentu (napr. elektronického výpisu/odpisu z registra trestov). Systém následne odošle dokument na overenie do modulu ZEP, ktorý overí pravosť dokumentu a zobrazí používateľovi výsledok overenia.

Privátna zóna internetového portálu zabezpečujúca webové formuláre pre prístup k elektronickým službám a komunikáciu s občanom bude vyvinutá ako modulárny systém s možnosťou budúceho rozširovania. Tento komponent bude integrovaný s ďalšími komponentmi informačného systému a bude slúžiť ako grafické užívateľské prostredie, čiže pomocou neho bude používateľ komunikovať s ostatnými komponentmi informačného systému:

- modul eForm
- modul IAM
- modul eDesk
- modul eNotify
- modul ePodateľňa

Podrobnejší popis funkcionality jednotlivých modulov a ich náväznosť na tento modul je uvedený v ďalších kapitolách.

Základná funkcionality privátnej zóny portálu GP SR

Pre získanie prístupu do privátnej zóny bude potrebná registrácia používateľa. Registrácia bude prebiehať prostredníctvom rozhraní ÚPVS.

Pre prihlásenie do privátnej zóny portálu je potrebné zadať platné používateľské údaje – prihlasovacie meno a heslo. Tieto budú následne overené pomocou modulu IAM v infraštruktúre GP a v IAM module ÚPVS. Po prihlásení bude používateľovi zobrazená úvodná stránka, ktorá bude obsahovať úvodné informácie, notifikácie a prehľadné menu možností navigácie v rámci privátnej zóny, ktoré bude obsahovať možnosť upraviť vybrané používateľské nastavenia (profil používateľa), možnosť práce s modulom eDesk, možnosť výberu služby prístupnej pre verejnosť.

Služby prístupné pre verejnosť:

- Podanie žiadosti o výpis a odpis z RT,
- Podanie žiadosti o stave veci na prokuratúre,
- Prijatie požiadavky na zápis oznámenia o trestnom čine do IS GP SR,
- Overenie elektronických a papierových výpisov a odpisov – Papierové výpisy musia byť označené 2Dkódom.

Po výbere konkrétnej služby bude používateľovi zobrazený príslušný elektronický formulár služby. Tento formulár bude získaný z eForm servera a následne zobrazený používateľovi. Údaje o žiadateľovi, ktoré sú v systéme známe (napr. meno, priezvisko, a pod.), budú vo formulári systémom automaticky vyplnené. Po odoslaní formulára používateľom, bude spustený proces spracovania žiadosti, ktorý bude pre danú službu nadefinovaný v module ESB/BPM. Informácie o stave spracovania a vybavení žiadosti budú prístupné v eDesk, pričom o jednotlivých krokoch bude žiadateľ informovaný prostredníctvom notifikačného modulu.

Architektúra a navrhované technológie

Komunikácia s modulmi informačného systému bude spĺňať požiadavky na SOA architektúru. Portál musí mať vlastnú architektúru na úrovni GP SR a bude integrovaný s ÚPVS kvôli previazaniu na eGovernment služby centrálnych komponentov ÚPVS.

Aby bolo možné integráciu používateľského rozhrania a interoperabilitu komponentov dosiahnuť efektívne, je potrebné zadefinovať jednotné aplikačné komunikačné rozhranie (API) pre všetky komponenty portálu GP SR. Pre každý komponent budú dopredu jednoznačne definované jeho vstupné a výstupné parametre, ktoré budú pri spolupracujúcich komponentoch navzájom kompatibilné. Veľký dôraz pri návrhu Portálu bude daný na celkovú ergonómiu ovládania a navigáciu na Portáli GP SR. Ovládacie prvky portálu a jeho jednotlivých sekcií budú vhodne navrhnuté, umiestnené a zoskupené do tematických skupín, s dôrazom na ergonómiu, prehľadnosť a jednoduchosť používania.

3.2.1.2. Portál pre zamestnancov – Intranet portál

Portál pre pracovníkov GP SR musí prístupný len z prostredia GP SR a bude rozhraním pre oprávnených pracovníkov GP SR k sprístupneným službám.

Prístupové údaje budú uložené v existujúcom AD infraštruktúry GP SR a ich identity budú replikované do IAM modulu v infraštruktúre GP SR.

Navrhované riešenie zohľadní existujúci portál GP SR najmä so zameraním sa na elimináciu zbytočných redundancií výsledného stavu riešenia.

Intranet portál musí poskytovať jednotné aplikačné prostredie, ktoré rieši:

- problematiku elektronických pracovných tokov a efektívneho sprístupňovania informácií pracovníkom GP SR v oblastiach, ktoré nie sú pokryté špecializovanými agendovými systémami IS PATRICIA a IS EEO, prípadne sprístupňuje úzky rozsah informácií z týchto systémov pre zamestnancov, ktorí nepotrebujú inak pristupovať do špecializovaných agendových systémov. Na túto oblasť využíva komponent CMS pre intranet.
- sprístupnenie nasledujúcich služieb na interný reportovací modul:
 - o Prijatie požiadavky na generovanie statických štatistík pre potreby prokuratúry / Generovanie statických štatistík pre potreby prokuratúry,
 - o Prijatie požiadavky na generovanie operatívnych štatistík pre potreby prokuratúry / Generovanie operatívnych štatistík pre potreby prokuratúry.

Okrem webových rozhraní musí riešenie poskytovať automatizované rozhrania vo forme webových služieb. Zoznam týchto rozhraní je uvedený pri popise modulu ESB/BPM.

Súčasťou intranet portálu bude aj administračné rozhranie, v ktorom budú umožnené privilegovaným používateľom nasledujúce funkcie:

- Správa používateľov a rolí
 - o Doplnenie údajov používateľa (interných a oprávnených osôb)
 - o Zablokovanie používateľa (interných a oprávnených osôb)
 - o Manuálne vytvorenie používateľa (interných a oprávnených osôb)
- Vytváranie a správa používateľských rolí (interných a oprávnených osôb)
- Nastavenie parametrov systému
- Prezeranie auditných záznamov
- Manažment formulárov a komponentov portálov

3.2.1.3. Portál pre oprávnených žiadateľov – Extranet portál

Portál pre oprávnených žiadateľov bude prístupný len z extranetu a bude rozhraním pre oprávnených žiadateľov k sprístupneným službám.

Prístupové údaje a identity budú uložené v IAM module infraštruktúry GP SR spolu s prístupovými právami.

Portál bude sprístupňovať nasledujúce služby ako webové formuláre:

- Podanie žiadosti o výpis a odpis z RT
- Podanie žiadosti o stave veci na prokuratúre

V rámci riešenia budú sprístupnené aj ďalšie služby ako webové formuláre pre jednoduchší prechod na spracovanie elektronických štruktúrovaných dokumentov systémom stroj - stroj pri medzirezortnej komunikácii. Jedná sa o tieto služby:

- Prijatie požiadavky na zaslanie opatrenia prokurátora polícii / Poskytnutie opatrení prokurátora polícii
- Prijatie požiadavky na zaslanie rozhodnutia prokurátora polícii / Poskytnutie rozhodnutí prokurátora polícii
- Prijatie požiadavky na informáciu o stíhaných osobách orgánom činným v trestnom konaní a súdom / Poskytnutie informácií o stíhaných osobách orgánom činným v trestnom konaní a súdom
- Prijatie požiadavky na informáciu o oznámeniach o trestných činoch orgánom činným v trestnom konaní / Poskytnutie informácií o oznámeniach o trestných činoch orgánom činným v trestnom konaní
- Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o stíhaných osobách z Centrálnej lustračnej DB / Poskytnutie informácií o stíhaných osobách z Centrálnej lustračnej DB

Okrem webových rozhraní bude riešenie poskytovať automatizované rozhrania vo forme webových služieb. Zoznam týchto rozhraní je uvedený pri popise modulu ESB/BPM.

3.2.1.4. Modul eForm

Úlohou eForm modul musí byť kompletná správa formulárov (tvorba, zverejňovanie, verzionovanie) a poskytovanie podpory pre vyplňanie týchto formulárov. Bude obsahovať funkcionality pre zjednodušenú prácu s formulármi pre občanov a podnikateľov, ktorá prostredníctvom webového formulára zabezpečí predvyplnenie polí s integráciou na iné komponenty.

Komponent zodpovedá za sprostredkovanie štruktúrovaného dialógu s používateľom za účelom zadania údajov do procesu. Hlavné funkcionality modulu eForm:

- Umožňuje tvorbu a modifikovanie používateľského rozhrania. Dôležitým aspektom návrhu je vzhľad stránok, dátových typov

položiek na stránke, zdroje na predvyplnenie položiek formulára a poradie položiek v dialógu,

- Poskytuje možnosť vyplňania formulárov pre zvolené služby, v prípade pokročilejšej implementácie aj s možnosťou predvyplňania polí podľa profilu používateľa prípadne iných dostupných informácií,
- Zabezpečí vytvorenie elektronického dokumentu (žiadosti) na základe vyplnených štruktúrovaných údajov.

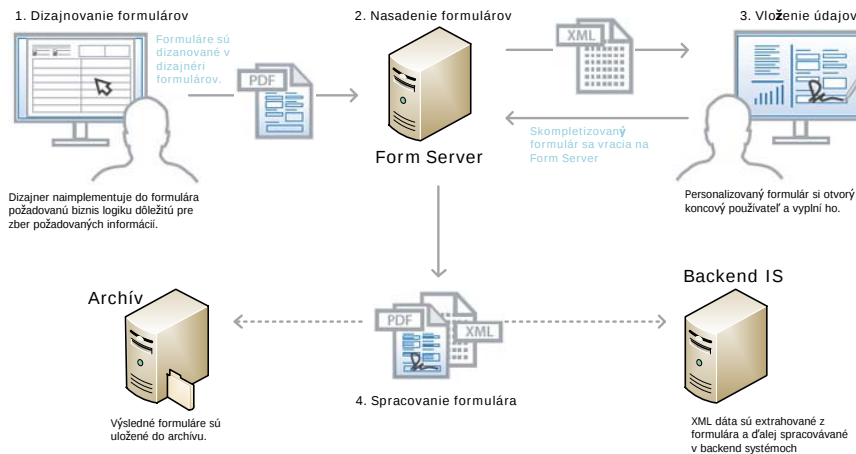
Webové formuláre jednotlivých procesov budú integrované do jednotlivých portálov (internet, extranet a intranet) podľa toho, komu je služba určená.

Nástroj na tvorbu formulárov

Na vytvorenie šablón elektronických formulárov musí byť dodaný nástroj, prostredníctvom ktorého bude možné vytvárať a nasadzovať formuláre jednoduchou a intuitívnou formou bez potreby technických znalostí. Úvodné vytvorenie formulárov bude súčasťou tohto riešenia. Za vytváranie nových formulárov budú zodpovední samotní poskytovatelia služieb.

Vytvorenie elektronického dokumentu

Modul eForm zaistí dynamické vytvorenie šablóny - elektronických formulárov ako HTML formulára, ktorý sa zintegruje do prostredia jednotlivých portálov podľa typu služby a prístupových oprávnení. Spojením šablóny formulára a dodaných dát vznikne elektronický dokument, ktorého vizualizácia je nemenná. Takto vytvorený dokument sa uloží do DS, kde bude jeho životný cyklus pokračovať podľa nadefinovaných procesov.



Zber údajov z elektronických formulárov

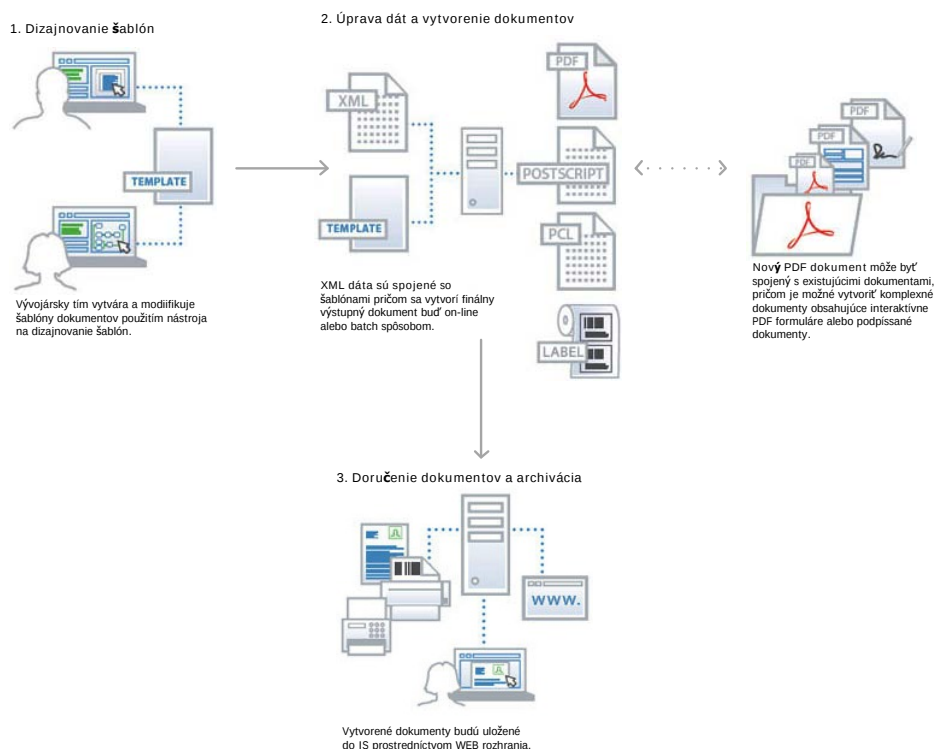
Odoslanie dokumentu

Po úspešnom vytvorení dokumentu v module eForm, je tento odoslaný do BPM modulu, ktorá zabezpečí pokračovanie životného cyklu. Pokiaľ to bude proces vyžadovať, elektronický dokument bude odoslaný do eDesk schránky žiadateľa na ďalšie úkony.

Správa životného cyklu formulárov

V module eForm bude v dátovej vrstve úložisko všetkých formulárov. Prístup k nim budú mať oprávnení pracovníci GP SR. Obsah formulárov je plne v kompetencii GP

SR, za formálnu stránku formulára bude zodpovedať eForm modul (formátovanie obsahu, formát formulára).



Tvorba elektronických dokumentov

3.2.1.5. Modul Identity Access Management

Informačné systémy verejnej správy na základe aktuálneho výnosu Ministerstva financií Slovenskej republiky o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy musia zabezpečiť efektívne riadenie prístupov na a vytvorenie adresárového úložiska identít na základe LDAP v3 protokolu. Súčasťou zadania je preto aj vytvorenie systému pre:

- jednotné prihlasovanie používateľov,
- evidenciu používateľských profilov,
- definovanie a správu používateľské rolí.

GP SR požaduje, aby riešenie v oblasti Identity and Access Managementu (IAM) obsahovalo centralizovaný replikovaný X500 adresár identít s LDAP v3 prístupom a nástroj na riadenie prístupov na základe Role Base Access Control modelu na základe pravidiel. Navrhnuté riešenie zabezpečí:

- Vytvorenie centrálnej databázy identít (interných používateľov GP SR, oprávnených osôb (medzirezortní používatelia) a občanov) s riadením prístupových oprávnení do hlavných implementovaných modulov
- Riadenie prístupov interných používateľov na základe rolí a pravidiel
- Synchronizáciu informácií atribútov identít s centrálnym IM systémom (lokálny AD a ÚPVS modul IAM) a evidenciu profilu identity
- Monitorovanie a audit – monitorovací systém bude umožňovať on-line detekciu podvodných aktivít,
- Single-Sign On pre webový prístup na autentifikačný server – SSO zabezpečuje jednotný prístup používateľov na IS bez toho, aby sa na každý technicky oddelený systém bolo nutné prihlasovať zvlášť.

Pre každý typ používateľov (portálov) bude vytvorené vlastné úložisko používateľov internet, extranet a intranet IAM pre zabezpečenie rôznej úrovne bezpečnosti a oddelenia citlivých údajov.

Identity občanov budú do interného IAM replikované z prostredia ÚPVS, rovnako ako identity interných používateľov z interného úložiska AD.

Každý implementovaný modul napojený na centrálnu databázu interných používateľov umožní jednotné prihlasovanie osôb do modulov. Súčasne systém poskytne rýchly spôsob overenia občanov a oprávnených osôb štátnych organizácií a IS pri prístupe k poskytovaným službám.

3.2.2. CMS pre intranet a internet

3.2.2.1. CMS pre internet

CMS pre internet musí obsahovať okrem statických textových dokumentov aj aplikačné moduly, ktoré zoskupujú a zabezpečujú prezentáciu informácií a zverejnených dokumentov.

Ide o nasledujúce moduly:

- Správy, oznámenia poškodeným (zverejňovanie správ generálnej prokuratúry a oznámení sudcov a súdov poškodeným)
- Verejné obstarávanie (zverejňovanie aktuálnych verejných obstarávaní generálnej prokuratúry)
- Voľné pracovné miesta (zverejňovanie ponuky voľných pracovných miest GP SR)
- Štatistický prehľad trestnej a netrestnej činnosti
- Mapa stránok
- RSS
- Vyhľadávanie
- Nové na portáli

Vo verejnej časti internetového portálu budú sprístupnené aj informácie z CMS intranet napĺňané automatickým synchronizačným procesom v nasledovnom rozsahu:

- Elektronické aukcie
- Faktúry
- Objednávky
- Zbierka služobných predpisov
- Majetkové priznania prokurátorov
- Právoplatné rozhodnutia prokurátorov
- Stanoviská generálneho prokurátora
- Uznesenia
- Výberové konania na funkciu
- Zmluvy

3.2.2.2. CMS pre intranet

Rozsah funkčnosti modulu Intranet CMS:

- Nástroje na sledovanie a riešenie úloh vznikajúcich v rámci pracovných tokov, sledovanie termínov
- Manažérske nástroje na sledovanie stavu pracovných tokov a riešenia úloh pre riadiacich pracovníkov
- Nástroje pre kolaboratívnu tvorbu dokumentov
- Previazanie dokumentov s pracovnými tokmi a el. obeh dokumentov

- Spracovanie prichádzajúcich dokumentov (konverzia na konkrétny typ dokumentu, doplnenie špecifických metadát)
- Šablóny dokumentov
- Zdieľanie dokumentov
- Podpora stretnutí a porád
- Budovanie a využívanie bázy vedomostí
- Interná komunikácia
- Prístup ku informáciám a dokumentom z mobilných zariadení
- Nástroje na zhromažďovanie, spracovanie a publikovanie dokumentov smerom k verejnosti (napr. faktúry, rozhodnutia)
- Používateľské rozhranie pre kontrolované sprístupňovanie a vyhľadávanie dokumentov

3.2.2.2.1. Integrácia na moduly

Z pohľadu integrácie, bude riešenie modulu CMS pre intranet pristupovať na nasledujúce komponenty:

- Centrálné úložisko dokumentov (Document Storage)

CMS využíva na uchovávanie elektronických dokumentov. Je používateľským rozhraním pre prístup ku dokumentom uloženým v Centrálnom úložisku dokumentov.

- CMS pre internet

CMS pre internet poskytuje nástroje pre zber, spracovanie dokumentov, ktoré je potrebné publikovať smerom ku verejnosti (faktúry, zmluvy, rozhodnutia). Prostredníctvom integračnej vrstvy budú takéto dokumenty publikované do portálu, ktorý ich vystaví/sprístupní verejnosti v požadovanej forme.

- Všeobecná registratúra

Z pohľadu domény, CMS pre intranet bude poskytovať Všeobecnej registratúre nástroje najmä na vybavovanie prichádzajúcich dokumentov (záznamov), sledovanie termínov a úloh a kolaboratívnu tvorbu odchádzajúcich a interných dokumentov(záznamov), typicky v rámci definovaných pracovných tokov. Poskytuje tiež nástroje na presnú typizáciu a kategorizáciu prichádzajúcich záznamov, resp. dokumentov, ktoré môžu byť následne popísané špecifickými metadátami charakteristickými pre konkrétny typ dokumentu.

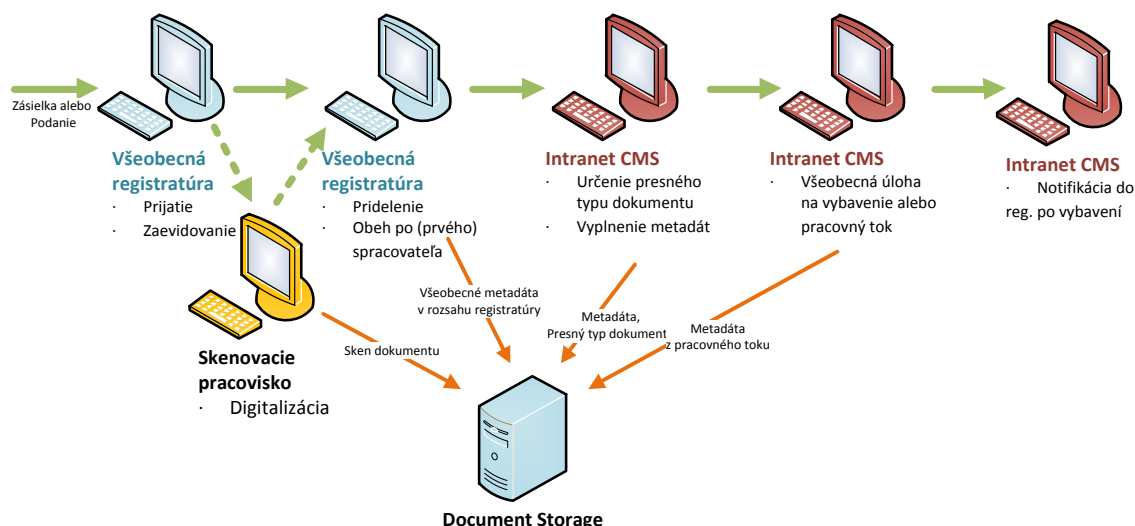
Registratúra je primárne určená pre administratívnych pracovníkov, ktorí vykonávajú systematickú evidenciu registratúrnych záznamov v zmysle platnej legislatívy, registratúra sleduje životný cyklus najmä papierovej formy záznamov a spisov.

Cieľom je však minimalizovať nutnosť výkonných ľudí zdieľať administratívnu Závaž spojenú s vedením registratúrneho denníka a poskytnúť im nástroje na efektívnu kolaboráciu a jednotné prostredie pre všetky elektronické pracovné toky, ktorým bude CMS pre intranet.

Zachytenie typickej integračnej väzby medzi Všeobecnou registratúrou a Intranet portálom v procese evidencie a spracovanie prichádzajúceho dokumentu:

1. Prichádzajúca zásielka organizácii je podateľňou zaevidovaná vo Všeobecnej registratúre
2. Záznam je pridelený na organizačnú zložku alebo konkrétneho spracovateľa
3. Na skenovanom pracovisku sa prostredníctvom skenovacej aplikácie vytvorí elektronická forma dokumentu
4. Po naskenovaní sa dokument aj so všeobecnými metadátami v rozsahu registratúry zavedie do centrálného úložiska dokumentov
5. Záznam obieha vo Všeobecnej registratúre po prijatie (alebo pridelenie nadriadeným bez možnosti odmietnutia) záznamu spracovateľom, ktorý záznam založí do spisu

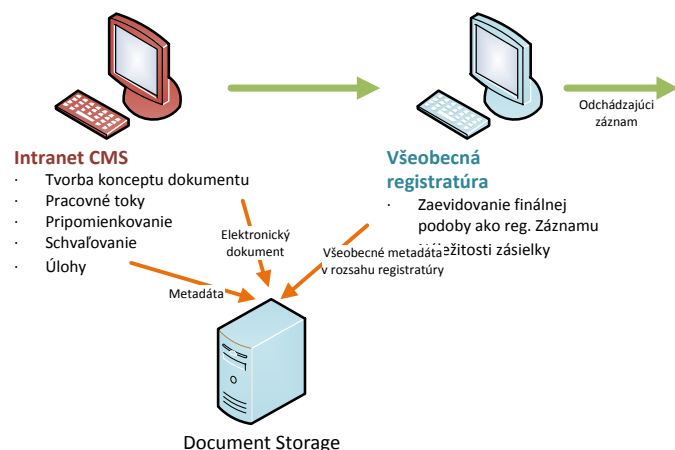
6. Na základe toho sa generuje úloha do CMS pre intranet na spracovanie záznamu/dokumentu (začína proces vybavovania, ktorý prebieha plne v CMS pre intranet)
7. V CMS pre intranet spracovateľ identifikuje o ktorý konkrétny typ dokumentu sa jedná (na jeden registratúrny záznam môže byť namapovaných viacero dokumentov, pretože registratúrny záznam má typicky viacero príloh na ktoré má často zmysel sa pozeráť ako samostatné dokumenty)
8. Vyplní špecifické metadáta (rozšíri všeobecné metadáta, ktoré sú už vyplnené zo Všeobecnej registratúry o špecifické pre daný typ dokumentu)
9. Ak je naviazaný na dokument špecializovaný pracovný tok, CMS pre intranet ho automaticky naštartuje, ak taký nie je, zamestnanec má k dispozícii generické úlohy, ktoré môže využívať pre elektronické podchytenie pracovného toku, schvaľovanie a vybavovanie
10. Po ukončení pracovného toku CMS pre intranet notifikuje Všeobecnú registratúru o vybavení záznamu. Ak bol vybavený prichádzajúci záznam odpoveďou, súčasťou vybavenia úlohy je aj identifikácia dokumentu s odpoveďou, ktorá je tiež parametrom notifikácie do Všeobecnej registratúry.
11. Všeobecná registratúra záznam označí ako vybavený (Všeobecná registratúra neumožní vybavovať záznamy priamo cez svoje rozhranie, len uzatvárať spisy)



Proces evidencie a spracovania prichádzajúceho dokumentu

Zachytenie typickej integračnej väzby medzi Všeobecnou registratúrou a CMS pre intranet v procese evidencie odchádzajúceho a interného dokumentu:

- Tvorba odchádzajúceho dokumentu vrátane prípadných pracovných tokov naviazaných na odchádzajúce a interné dokumenty, prebiehajú vždy v rámci CMS pre intranet
- Po vzniku alebo schválení finálnej podoby sa dokument zaeviduje v aplikácii Registratúra ako registratúrny záznam(tu sa určí spis, doplnia náležitosti spojené s evidenciou v reg. denníku). Odchádzajúci a interný záznam, ktorý sa eviduje vo Všeobecnej registratúre sa teda považuje za "vybavený".



Proces evidencie odchádzajúceho a interného dokumentu

3.2.3. Modul ESB/BPM – procesná a integračná vrstva

3.2.3.1. Integračný koncept

GP SR požaduje vypracovať dokument, ktorý bude určovať pravidlá, role a zodpovednosti pri vytváraní jednotlivých artefaktov (modelov procesov, služieb (špecifikácia, dokumentácia, orchestrácia)) a určí, ktoré procesy a služby využijú integračnú platformu v rezorte. Bude obsahovať minimálne tieto časti.

V metodologickej časti budú predmetom dokumentu nasledovné oblasti:

- pravidlá ukladania dokumentácie o procesoch a službách v rezortnom repozitári
- pravidlá tvorby a ukladania metaúdajov o službách v katalógu služieb rezortu
- pravidlá pre tvorbu jednotlivých artefaktov vytváraných pri implementácii IS a integračnej platformy
- pravidlá pre popis požiadaviek na bezpečnosť (Servis Policy Management) služieb
- pravidlá pre popis požiadaviek na odozvy a dostupnosť služieb (Servis Level Management)
- pravidlá pre určenie, ktorý proces a za akých podmienok bude integrovateľný na BPM vrstvu
- pravidlá pre určenie, ktoré služby a za akých podmienok budú integrovateľné s rezortnou zbernicou
- spôsob prepojitelnosti a využitia metodík, štandardov a pravidiel e-CODEX projektu krajín EU.

Kľúčovou aktivitou pri nasadzovaní a konfigurácii integračnej platformy bude vyhodnotenie jednotlivých služieb poskytovaných zdrojovými agendami RFO (za zdrojové agendy považované IFO, RA, Cisma, REGOB, ktoré podľa predpokladov budú v čase realizácie projektu v prevádzke alebo v procese implementácie), ich kategorizácia a spresnenie spôsobu ich integrácie s rezortnou zbernicou služieb.

Na základe pravidiel z metodologickej časti bude v druhej, implementačnej časti dokumentu špecifikované, resp. určené:

- ktoré procesy budú riadené vrstvou BPM a integrované s rezortnou zbernicou
- ktoré služby resp. skupiny služieb publikované predmetnými rezortnými IS budú integrované v súčinnosti so zbernicou služieb, tzn. budú začlenené do rezortnej integračnej platformy, budú zverejnené v registri služieb a budú k dispozícii pre ďalšiu kompozíciu služieb

Dostupné služby budú kategorizované na business služby a služby participujúce v kompozitných proxy službách. Na základe vyhodnotenia služieb a ich kategorizácie

bude za pomoci podporných SW prostriedkov realizovaný návrh kompozitných služieb a začlenenie služieb do celkovej infraštruktúry, publikovanie služieb v registri a pod. Ďalej budú identifikované, definované a nakonfigurované nízkoúrovňové toky riadenia - "workflows" služieb, podmienky a poradie volaní jednotlivých služieb.

Procesný model pre integračnú platformu

Pri analýze procesov a vysokoúrovňových služieb zdrojových agend RFO (IFO, RA, CISMA, REGOB) dôjde k ich dekompozícii na podprocesy, ktoré budú namapované na funkcie resp. činnosti súvisiaceho IS. Aby bolo možné dodržať rozumnú konzistentnosť výstupov z týchto analýz, budú definované nasledovné požiadavky na dodané výstupy z jednotlivých projektov:

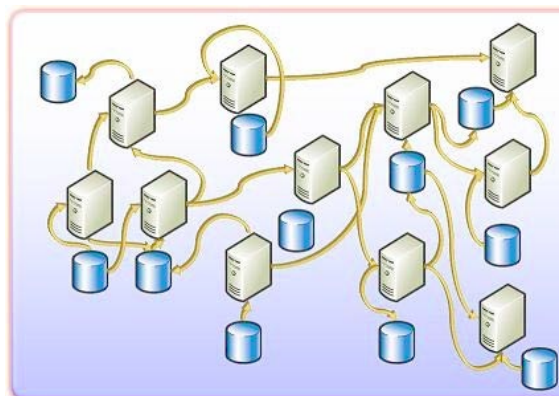
dekompozícia procesov pokrývajúcich jednotlivé životné situácie musí byť až na úroveň volania atomických služieb IS (z úrovne bussiness procesu až na službu IS), vytvorenie a vyznačenie business rules dodaných procesov, dodávané procesy budú popísané vo formáte BPEL resp. v inej štandardizovanej notácii pre popis procesov.

Ďalej bude vykonaný prípadný zber procesných modelov za jednotlivé projekty budované v rámci zdrojových agend RFO. Takisto bude vykonaný ich prepis do štandardizovanej štruktúry a následne ich zavedenie do rezortného repozitára. Budú analyzované závislosti, obmedzenia jednotlivých procesov a role vystupujúce v týchto procesoch. Súčasťou procesnej analýzy bude aj analýza možných závislostí medzi jednotlivými životnými situáciami (najvyššia úroveň procesov).

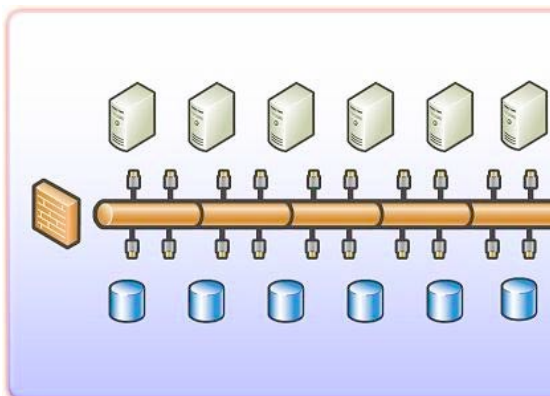
Pre každý proces budú analyzované pravidlá (business rules) a popis nastavení týchto pravidiel. Ďalšou časťou tohto dokumentu bude definícia, analýza a vypracovanie governance procesov pre rezort a popis nastavení týchto procesov pre rezortný repozitár.

3.2.3.2. *Riešenie integrácie*

V rámci riešenia musia byť rešpektované a využívané princípy zadefinované v NKIVS - princípy architektúry poskytujúcej služby SOA (Service Oriented Architecture), kde jednotlivé komponenty plnia definované role a navzájom si poskytujú služby. Komponenty GP SR budú previazané pomocou integračnej platformy ESB – Enterprise Service Bus, pričom pre procesnú integráciu budú využívané BPM (Business Process Management) komponenty.



Riešenie bez aplikácie ESB

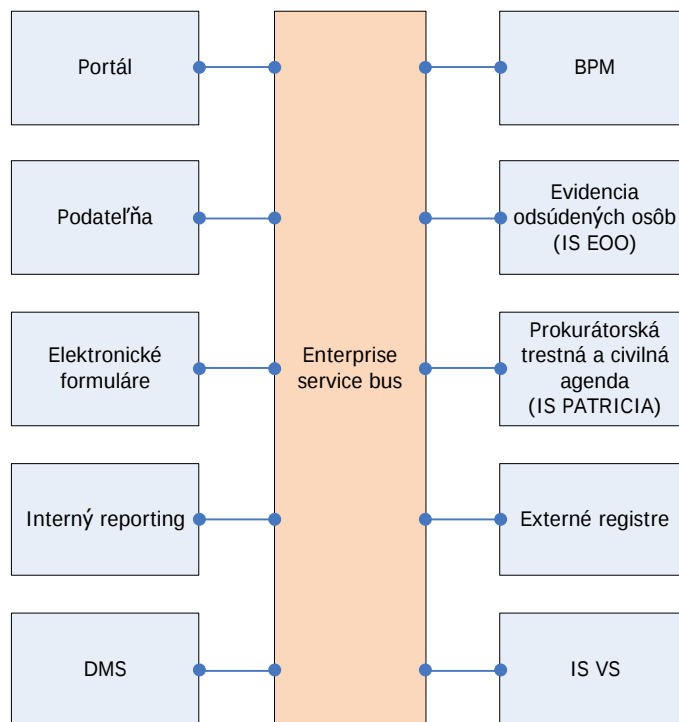


Riešenie s použitím ESB

Rozdiely riešenia architektúry bez/s SOA architektúrou

Komponent ESB bude zohrávať ústrednú úlohu pri aplikačnej integrácii celého riešenia. Bude zabezpečovať sprostredkovanie komunikácie medzi službami komponentov prostredníctvom správ, pričom zabezpečí transformáciu správ a ich obsahu, verifikáciu správ, ich spoľahlivé doručenie a zabezpečenie transparentnosti

informácie o pripojených systémoch a technologických rozdieloch pre jednotlivé integrované aplikácie.



Začlenenie ESB do logickej architektúry GP SR

Predmetný komponent ESB bude zabezpečovať:

- Správu životného cyklu služieb, ich zriaďovanie, úpravy a verzionovanie
- Definície Service Level Agreement (SLA)
- Preklad a transformáciu správ
- Transport a smerovanie správ medzi službami v rozdielnych vrstvách
- Synchronné a asynchrónne volanie služieb
- Monitoring a audit služieb

Integračná vrstva bude poskytovať nasledujúce služby:

- Integrácia s informačnými systémami - technologické zapojenie jednotlivých IS, ktoré sú budované na rôznych technologických platformách, používajúcich rôzne štandardy a protokoly. ESB zabezpečí vytvorenie transformácií vstupných a výstupných dát na jednotlivých technologických rozhraniach a tým zabezpečí komunikáciu aj medzi navzájom nekompatibilnými technológiami. ESB podporuje rôzne druhy protokolov a štandardov vrátane podpory zabezpečenej a/alebo šifrovanej komunikácie, pričom hlavný je protokol SOAP a vystavenie služieb pomocou štandardov web services. Komunikáciu prostredníctvom ESB je bez stavová a nerealizuje žiadnu biznis logiku.
- Komunikácia medzi jednotlivými komponentmi - prostredníctvom spájania volaní jednotlivých služieb (orchestrácia, alebo choreografia) do funkčných celkov sa vytvára biznis logika. Prostredníctvom nich sú vytvárané špecifické biznis procesy a podprocesy, ktoré je v rámci kompozície možné znovupoužiť. Jednotlivé orchestrácie definujú postupy spracovania prichádzajúcich a odchádzajúcich správ (napr.

podaní, doručovaných dokumentov, žiadostí o uloženie spisov do archívu a pod.).

- Monitoring a dohľad/audit transakcií - tieto služby umožňujú sledovať výkonnosť celého riešenia a dohľadať v prípade požiadavky (sporu) konkrétnu transakciu. Úlohou je tiež poskytnúť informácie o jednotlivých procesoch z pohľadu ich efektívnosti a správneho fungovania. Informácie je možné potom použiť na identifikáciu problémov, prípadne neefektívnych častí a tak je možné zabezpečiť neustálu optimalizáciu celého prostredia.
- Repozitár služieb – všetky služby identifikované v rámci tohto riešenia budú spoločne so svojimi definíciami uložené v spoločnom úložisku služieb, ktoré bude riadiť ich životný cyklus. Tým sa zabezpečí väčší prehľad nad službami a jednoduchšia možnosť znovu použitia existujúcich služieb pri implementácii nových IS a rozšírení existujúcich.

Z technického hľadiska bude informačný systém navrhnutý a implementovaný v súlade so zákonom č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy v znení neskorších predpisov. V zmysle výnosu o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy MF/013261/2008-132 budú pre komunikáciu použité štandardné protokoly SOAP, HTTP a prenos správ bude zabezpečený webovými službami, ktoré budú definované jazykom WSDL. Údaje budú prenášané vo formáte XML a definícia XML schém popísaná pomocou XSD. Z technického hľadiska tieto podmienky spĺňa použité servisne orientovanej architektúry SOA použitím uznávaného spôsobu riešenia zahrnutého pod pojem ESB.

Rozhranie webových služieb zabezpečí integráciu systému a prepojenie infraštruktúry s externými systémami. Výhodou tohto prístupu je, že samotná integrácia na externý systém je realizovaná na jednom centrálnom mieste IT infraštruktúry, čo má za následok:

- odstránenie duplicity kódu v jednotlivých aplikáciách v implementácii komunikácie s externými systémami, ktoré by inak museli komunikáciu implementovať autonómne,
- zníženie náročnosti na implementáciu pri možnej zmene komunikačného rozhrania externého systému
- zvýšenie bezpečnosti systémov, pretože bude k danému externému systému existovať len jedna „linka“
- neinvazívneho zásahu do interných aplikácií pri prípadnom vzniku požiadavky na modifikáciu elektronickej služby,
- jednoduchej parametrizácie a konfigurácie poskytovaných elektronických služieb,
- jednoduchej implementácie ďalších nových elektronických služieb, ktoré sú nad rámec tohto projektu.

Systém ako celok bude v prostredí GP SR slúžiť ako sprostredkovateľ výmeny údajov na medzirezortnej, ako aj medzinárodnej úrovni a taktiež ako zdroj informácií pre portál a ostatné moduly navrhovanej infraštruktúry.

Z pohľadu rôzneho typu používateľa služby GP SR identifikovala nasledovné skupiny integračných služieb, ktoré musí realizované riešenie adresovať:

- Služby backend systémov – komponent zabezpečujúci riadenie procesov, komunikácie a výmeny dát medzi jednotlivými komponentmi backendových systémov navzájom a medzi uvedenými systémami a príslušnými registrami,
- Služby ÚPVS – v rámci integrácie na spoločné moduly ÚPVS ide najmä o zabezpečenie kompatibility volania služieb (API jednotlivých

modulov ÚPVS) alebo získania výstupu zo služieb modulov eNotify, eForm, eDesk, platobný modul a samozrejme samotného portálu ÚPVS,

- Medzirezortné služby – komponent zabezpečujúci výmenu údajov medzi GPSR, Registrom trestov na jednej strane a ďalšími medzirezortnými partnermi na strane druhej. Rozhranie bude publikované v doméne extranet pre nasledovné služby:
 - o Prijatie požiadavky na zaslanie opatrenia prokurátora polície / Poskytnutie opatrení prokurátora polície,
 - o Prijatie požiadavky na zaslanie rozhodnutia prokurátora polície / Poskytnutie rozhodnutí prokurátora polície,
 - o Prijatie požiadavky na informáciu o stíhaných osobách orgánom činným v trestnom konaní a súdom / Poskytnutie informácií o stíhaných osobách orgánom činným v trestnom konaní a súdom,
 - o Prijatie požiadavky na informáciu o oznámeniach o trestných činoch orgánom činným v trestnom konaní / Poskytnutie informácií o oznámeniach o trestných činoch orgánom činným v trestnom konaní,
 - o Prijatie požiadavky na zápis informácie o právoplatnom rozhodnutí súdu a návrhov polície / Zápis rozhodnutia súdu a OČTK do IS GP SR,
 - o Prijatie požiadavky na zápis informácií z trestného listu zo súdnych systémov SR do RT / Zápis informácií z trestného listu zo súdnych systémov SR do RT,
 - o Prijatie požiadavky na zápis informácií zo správy a iného rozhodnutia o priebehu výkonu trestu zo súdnych systémov SR do RT / Zápis informácií zo správy a iného rozhodnutia o priebehu výkonu trestu zo súdnych systémov SR do RT,
 - o Prijatie požiadavky na zápis informácií z podmiennečného zastavenia trestného stíhania a zmiery zo systémov prokuratúry a súdu do RT / Zápis informácií z podmiennečného zastavenia trestného stíhania a zmiery zo systémov prokuratúry a súdu do RT,
 - o Prijatie požiadavky na zápis informácií zo správy k podmiennečnému zastaveniu trestného stíhania zo systémov prokuratúry a súdu do RT / Zápis informácií zo správy k podmiennečnému zastaveniu trestného stíhania zo systémov prokuratúry a súdu do RT,
 - o Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o stíhaných osobách z Centrálnej lustračnej DB / Poskytnutie informácií o stíhaných osobách z Centrálnej lustračnej DB,
 - o Podanie žiadosti o výpis a odpis z RT / Poskytnutie výpisu a odpisu z RT,
 - o Podanie žiadosti o stave veci na prokuratúre / Poskytnutie informácií o stave veci na prokuratúre.
- Medzinárodné služby – slúži na výmenu údajov medzi GPSR a medzinárodnými organizáciami ECRIS, SIRENE. Rozhranie bude publikované pre nasledovné služby:
 - o Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií z RT do systému ECRIS / Poskytnutie informácií z RT do systému ECRIS,
 - o Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií z IS GP SR do SIRENE / Poskytnutie informácií z IS GP SR do SIRENE.

Ďalšie integračné medzinárodné služby, ktoré musia byť sprístupnené v rámci realizácie projektu:

- Odoslanie požiadavky na zápis informácií o odsúdení štátneho príslušníka iného členského štátu EÚ z RT do systému ECRIS
- Prijatie požiadavky na zápis informácií o odsúdení štátneho príslušníka SR z ECRIS do RT

Všetky existujúce automatizované integračné rozhrania vypublikované pre IS VS budú zachované minimálne do doby skončenia projektu a teda aj spätná kompatibilita nového riešenia s okolitým svetom bude zachovaná. Navrhované riešenie predpokladá vykonanie napojenia existujúcich systémov tretích strán na nové integračné rozhrania poskytované navrhovanou infraštruktúrou do doby skončenia projektu. Riešenie bude navrhnuté tak aby podporovalo prepojitelnosť s externými systémami IS VS (napr. projektom krajín EU e-CODEX).

Okrem volaní jednotlivých služieb komponent BPM zabezpečí orchestráciu procesov prostredníctvom ktorého bude prebiehať celé elektronické doručovanie. Navrhnuté riešenie bude poskytovať služby doručovania elektronicky odoslaných dokumentov od odosielateľa k adresátovi (fyzická osoba – občan, fyzická osoba – podnikateľ, právnická osoba, prípadne iný odosielateľ) a podľa typu procesu poskytne nasledujúce funkcie:

- elektronické doručovanie zásielok úradných, doporučených, obyčajných,
- zaslanie notifikácie o uložení doručovaného dokumentu,
- zasielanie podpísaných doručeníek doručovateľovi,
- sledovanie lehôt pre doručenie,
- poskytovanie informácií o stave a spôsobe doručenia.

Elektronické doručovanie zásielok úradných, doporučených a obyčajných

Modul zabezpečí sprístupnenie elektronického dokumentu prostredníctvom eDesk a súčasne vytvorí doručenkú, ktorú uloží v schránke osoby, ktorej sa doručuje. Po prihlásení osoby do svojej komunikačnej schránky predloží prostredníctvom eDesk zoznam jednotlivých doručeníek a bude čakať na autorizáciu prevzatia. Až po autorizácii sprístupní doručené elektronické dokumenty používateľovi eDesk.

V prípade obyčajných dokumentov nevyžadujúcich potvrdenie prevzatia bude sprístupnenie v eDesk zabezpečené ihneď.

Elektronický dokument sa na základe autorizovanej doručenky alebo po uplynutí zákonnej lehoty bude považovať za doručený.

O všetkých lehotách a stavoch dokumentov budú vedené registrátorne záznamy.

Zaslanie notifikácie o uložení doručovaného dokumentu

Prostredníctvom modulu eNotify zabezpečí zaslanie zvoleného typu notifikácie príslušnej osobe.

Zasielanie podpísaných doručeníek doručovateľovi

Podpísané doručenky budú automaticky zaslané inštitúcii, ktorá iniciovala doručovanie. O zaslaní doručenky sa urobí registrátorný záznam.

Sledovanie lehôt pre doručenie

Na základe typu doručovaného dokumentu bude modul sledovať lehoty pre doručenie a podľa preddefinovaného nastavenia v prípade požiadavky zabezpečí zaslanie ďalších notifikácií o uložení zásielky a prípadne aj ďalšej doručenky.

Poskytovanie informácií o stave a spôsobe doručenia

Pre potreby osôb a inštitúcií bude modul poskytovať informácie o stave doručenia, spôsobe doručenia, časové údaje vo vzťahu k lehotám.

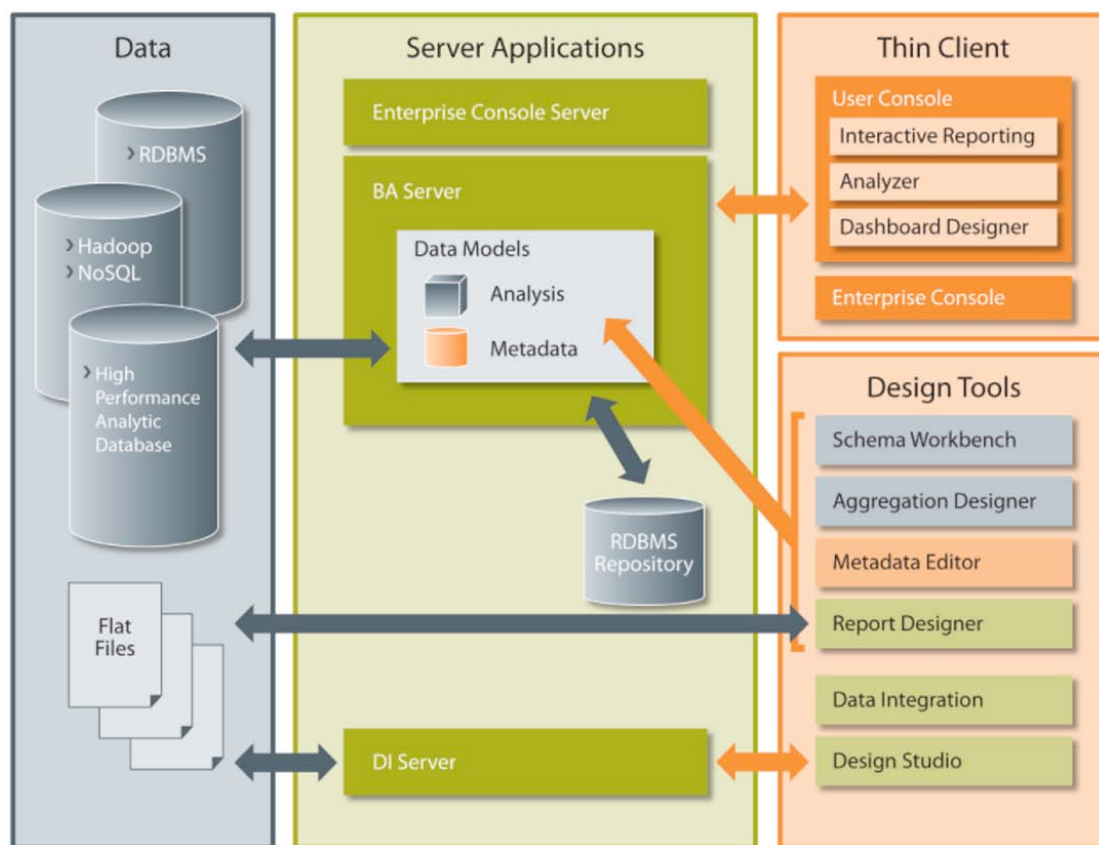
Modul v súčinnosti s modulmi eForm, ePodateľňa vytvorí z prijatých elektronických formulárov od inštitúcie na základe šablón elektronické dokumenty v preddefinovanom tvare (PDF), ktoré podpíše a pripraví na sprístupnenie prostredníctvom eDesk.

3.2.4. Interný reportovací modul (DWH)

Interný reportovací modul bude postavený na štandardnej technológii BI, ktorá predstavuje balík riešení obsahujúcich nástroje pre ETL, analýzu dát (OLAP), tvorbu reportov a interaktívnych pracovných plôch (tzv. dashboardov).

BI platforma sa skladá z nasledovných základných komponentov:

- Nástroje dostupné v prostredí tenkého klienta
 - o Interactive Reporting – webový nástroj pre vytváranie ad-hoc reportov pre bežných používateľov bez zásahu IT odborníkov
 - o Analyzer – intuitívny nástroj pre analytickú vizualizáciu dát
 - o Dashboard Designer – nástroj na tvorbu interaktívnych pracovných plôch, ktoré môžu obsahovať viacero analytických komponentov na jednej obrazovke, dynamické filtre, kontextovú navigáciu, externé dátové zdroje a iné komponenty
- Nástroje na dizajn riešení
 - o Schema Workbench – nástroj na tvorbu OLAP kociek
 - o Aggregation Designer – nástroj na zvyšovanie výkonu analytických dotazov s využitím agregovaných tabuliek
 - o Metadata Editor – nástroj na tvorbu metadátového modelu ako nadstavby nad fyzickou databázou, ktorý využívajú bežný používatelia bez potreby znalosti SQL jazyka
 - o Report Designer – nástroj na tvorbu sofistikovaných reportov pre skúsených používateľov
 - o Data Integration – nástroj pre vizuálny návrh ETL funkcií
 - o Design Studio – nástroj na vytváranie tzv. *Action* sekvencií, ktoré umožňujú automatizáciu a integráciu s ďalšími komponentmi
- Serverové aplikácie
 - o Business Analytics Server (BA Server) – aplikačný server pre správu reportov, analýz a dashboardov
 - o Data Integration Server (DI Server) – server pre ETL a dátovú integráciu
 - o Enterprise Console Server – zabezpečuje pre BA Server a DI Server služby bezpečnosti, dávkového spracovania, správy konfigurácií a repozitáru



Architektúra BI riešenia

Interný reportovací modul (Interný reporting) bude poskytovať prehľady, zostavy a štatistické informácie z údajov dostupných informačných systémov GP SR doplnených o iné zdroje relevantných dát (napríklad priestorové informácie). Základom bude databáza dátového skladu (DWH), ktorá bude obsahovať vhodne transformované dáta zo zdrojových systémov. Ďalšími komponentmi budú OLAP server a užívateľský nástroj pre analýzu dát a tvorbu reportov.

Výstupy modulu Interný reporting bude možné využívať formou interaktívnych pracovných plôch (tzv. dashboardov), preddefinovaných reportov dostupných cez aplikáciu alebo distribuovaných elektronickou poštou a tiež automatickým publikovaním na portál GP SR.

GP SR požaduje nasledujúci postup pri tvorbe riešenia:

1. Pokračovanie v nasadzovaní jednotlivých hľadísk požadovaných GP SR, ktoré aktuálne riešenie neobsahuje:
 - a. Základné údaje o činnosti a zaťažení prokurátora a o spôsobe vybavenia vecí v konaní pred súdom
 - b. Konanie o mimoriadnych opravných prostriedkoch
 - c. Dozor v miestach, kde sa vykonáva väzba, trest odňatia slobody, ochranné a ústavné liečenie, ochranná a ústavná výchova v celách
 - d. Stav prevencie kriminality
 - e. Odovzdanie trestného konania do cudziny a preberanie trestného konania z cudziny (vrátane odovzdania a preberania trestných oznámení do cudziny a z cudziny)
 - f. Medzinárodná právna spolupráca
 - g. Uznávacie a extradičné konanie

- h. Konanie o Európskom zatýkacom rozkaze a Medzinárodnom zatýkacom rozkaze
- i. Prehľad stavu a spôsobov vybavenosti spisov typu registra Zc, Zt, GUS

Nasadenie operatívnych univerzálnych prehľadov, ktorých presný rozsah bude definovaný a dohodnutý v analytickej fáze projektu,

- a. trestné veci registra typu V v členení až na paragrafy trestných činov
 - b. ústavnoprávne veci registra typu GUS
 - c. celú agendu právneho styku s cudzinou (typy registrov N a T)
- 2. Nasadenie kontrolných reportov pre zabezpečenie konzistentnosti dát vo všetkých registroch
 - 3. Všetky už existujúce a nové operatívne reporty budú členené podľa jednotlivých prokuratúr ale aj podľa organizačných útvarov Generálnej prokuratúry (ÚŠP, MO GP)
 - 4. Všetky už existujúce a nové operatívne reporty budú umožňovať zobraziť detail hodnôt za jednotlivé prokuratúry resp. organizačné útvary v členení podľa spisovej značky, a/alebo konajúceho prokurátora.
 - 5. Z operatívnych reportov sa vyberie skupina statických reportov, v ktorých bude umožnené porovnať ich hodnoty až k trom rôznym obdobiam.

Prístup na interný reportovací modul bude umožnený priamo cez rozhranie IS PATRICIA, alebo Intranet portál.

Aktuálne implementované statické a operatívne štatistické reporty priamo nad produkčnou databázou IS Patricia budú presunuté do prostredia DWH, tak aby neznižovali výkon potrebný pre bežnú prácu so spismi.

Doba aktualizácie dátového skladu pre interný reporting nesmie prekročiť 4 hodiny.

3.2.5. Modul správy dokumentov (DMS) a správa registratúry

3.2.5.1. Modul úložiska dokumentov (DS - Document Storage)

Nasadenie DS musí zabezpečiť konsolidovanú správu dokumentov s prístupom pre všetkých používateľov patriacich do vyhradenej domény, s pridelenými právami pre prácu s elektronickými dokumentmi. DS je kľúčovým komponentom systému, ktorý bude poskytovať funkcionality pre všetky základné procesy prebiehajúce v organizácii v kontexte elektronického obehu písomností. DS pokrýva funkcionality úložiska a správy dokumentov a podporných funkcií pri ich spracovávaní.

3.2.5.1.1. Zamedzenie redundancie pri ukladaní dokumentov

G SR požaduje na zamedzenie viacnásobného uloženia toho istého obsahu navrhnuť/využiť systém ukladania dokumentov "content addressed storage" ďalej CAS. CAS systém zabezpečuje že určitý obsah dokumentu je v systéme uložený iba raz. Pred uložením dokumentu sa na základe obsahu dokumentu vypočíta jedinečný hash kód. Do databázy sa uloží tento kód plus jednoznačný identifikátor generovaný databázou. Na disk sa potom uloží obsah tohto dokumentu.

3.2.5.1.2. Základné elektronické služby DS

Systém DS poskytuje sadu elektronických služieb. Charakter týchto služieb vyplýva z podstaty DS ako komplexného úložiska dokument manažment systému.

DS zabezpečuje minimálne nasledujúce služby:

- Prijatie a uloženie elektronického dokumentu

Vstup elektronických dokumentov, ktoré vzniknú v iných systémoch a prostredníctvom rozhraní na externé systémy budú uložené v centrálnom úložisku dokumentov DS.

Tu je počas svojej životnosti k dispozícii pre všetky okolité systémy, ktoré si ho môžu kedykoľvek vyžiadať.

- Prijatie a uloženie papierového dokumentu

Prijatie papierového dokumentu na spracovanie do DS predpokladá prevod do elektronického tvaru, napr. skenovaním. Elektronický dokument (metadáta a obsah) je uložený v centrálnom dátovom úložisku.

DS uchováva elektronické dokumenty, ich väzbu na papierové dokumenty a na požiadanie sprístupňuje ich obsah a metadáta ostatným systémom.

- Poskytnutie elektronického dokumentu

Na základe množiny vyhľadávacích kritérií (dostupné/evidované metadáta, kľúčové slová) alebo pomocou fulltextového vyhľadávania si používateľ, resp. externá aplikácia vyhledá v centrálnom dátovom úložisku zodpovedajúci dokument alebo dokumenty.

Výstupom služby je elektronický dokument (jeho obsah).

- Poskytnutie informácií o elektronickom dokumente

Na základe množiny vyhľadávacích kritérií (dostupné/evidované metadáta, kľúčové slová) alebo pomocou fulltextového vyhľadávania si používateľ, resp. externá aplikácia vyhledá v centrálnom dátovom úložisku zodpovedajúci dokument alebo dokumenty.

Výstupom služby sú metadáta o elektronickom dokumente.

- Poskytnutie elektronického dokumentu opatreného ZEP

Na základe množiny vyhľadávacích kritérií (dostupné/evidované metadáta, kľúčové slová) alebo pomocou fulltextového a sémantického vyhľadávania si používateľ, resp. externá aplikácia vyhledá v centrálnom dátovom úložisku zodpovedajúci dokument alebo dokumenty.

Výstupom služby je právne relevantný ZEPom podpísaný dokument odoslaný pomocou elektronickej podateľne.

- Poskytnutie informácie o umiestnení papierových dokumentov

Pre elektronické dokumenty, ku ktorým existuje aj papierová forma, systém eviduje ich miesto uloženia a poskytne o tom informáciu.

Výstupom služby je informácia o mieste uloženia papierového dokumentu.

3.2.5.1.3. Integrácia s externými aplikáciami

Rozhrania pre integráciu s externými aplikáciami sú založené na otvorených štandardoch. Rozhranie DS pre integráciu s externými aplikáciami je realizované komunikáciou v nasledovných oblastiach:

- rozhrania pre dátovú väzbu (ukladanie dát z externých aplikácií do DS),
- rozhrania pre procesnú (workflow) väzbu.

Integrácia s externými aplikáciami sa realizuje na základe princípu voľnej väzby, aby sa vplyv externých aplikácií na prevádzku DS minimalizoval. Voľná väzba externej aplikácie s DS sa realizuje ako kombinácia z GUI väzby, dátovej väzby a workflow väzby. Týmto je umožnené vytvorenie procesov, ktoré budú prechádzať medzi jednotlivými aplikáciami.

Pomocou webových služieb sa dajú čítať a modifikovať metadáta, obsahy dokumentov, iniciovať funkcie workflowu a vykonávať dotazy a vyhľadávanie.

3.2.5.1.4. Migrácia

Systém umožní migráciu spisov, záznamov a dokumentov z existujúcich IS do centrálneho úložiska DS.

3.2.5.1.5. Prístupové práva

Systém DS neposkytne pre koncových používateľov žiadne používateľské rozhranie. Používatelia budú využívať služby DS sprostredkované cez iné aplikácie, ktoré zabezpečia príslušné prístupové práva ku dokumentom uloženým v DS.

3.2.5.1.6. Vyhľadávanie

Vyhľadávanie dokumentov uložených v DS zabezpečujú externé aplikácie, ktoré budú využívať služby DS, napr. systém IS PATRICIA.

3.2.5.1.7. Integrácia so štandardnou funkcionalitou registratúry

Niektoré štandardné operácie registratúry (napríklad založenie spisu) budú doplnené o notifikáciu do externého systému. Pri vytvorení alebo zmene vybraných objektových tried (spis, záznam) bude automaticky vygenerovaná notifikácia pre externé aplikácie.

3.2.5.2. Správa všeobecnej registratúry

Správa všeobecnej registratúry (Všeobecná registratúra) bude zabezpečovať efektívnu podporu práce s registratúrnymi dokumentmi počas ich celého životného cyklu. Zároveň systém bude zabezpečovať zhodu s legislatívnymi požiadavkami kladenými na oblasť správy registratúry.

Predmetom spracovania všeobecnej registratúry sú všetky dokumenty všeobecného charakteru, mimo tých, ktoré pokrývajú špecializované agendové systémy.

3.2.5.2.1. Všeobecné princípy

Súlad so slovenskou legislatívou a európskymi štandardmi

Riešenie musí spĺňať legislatívne normy - zákon č. 395/2002 Z. z. o archívoch a registratúrach, vyhlášku MV SR č. 628/2002 Z. z., ako aj ďalšie všeobecne záväzné právne predpisy, napr. zákon na ochranu osobných údajov a pod. Systém disponuje certifikátom o posúdení zhody s požiadavkami výnosu Ministerstva vnútra SR č. 525/2011 Z.z. o štandardoch pre elektronické informačné systémy na správu registratúry s úrovňou hodnotenia „Vysoká úroveň“

Procesný prístup

Prácu s jednotlivými dokumentmi (objektmi) možno chápať v zmysle procesov ako postupnosť aktivít nad daným dokumentom.

Koncepcia elektronického spisu všeobecnej registratúry

Elektronický spis bude ekvivalentom papierového spisu a obsahuje všetky elektronické dokumenty tvoriace daný spis (rovnako ako jeho papierový ekvivalent). Slúži na zdieľanie alebo odovzdávanie informácií o danom prípade medzi jednotlivými zložkami v procese spracovania. Elektronický spis umožňuje jednoduché, efektívne a rýchle vyhľadávanie, sprístupnenie v zmysle prístupových práv a podporu procesného spracovania dokumentov. Nadväzuje na existujúcu legislatívu a existujúci spôsob práce s papierovými dokumentmi. Zaisťuje bezpečnosť, integritu a dôveryhodnosť informácií.

Dokladovateľnosť (elektronické paraфы)

Systém umožní vysokú mieru dokladovateľnosti všetkých dôležitých úkonov. Elektronická paraфа je jednoduchý spôsob elektronického parafovania dokumentov, vhodný pre vnútrorezortné využitie ako ekvivalent podpisu v papierovej forme.

Podpora centralizovaného a mandantovo orientovaného spracovania

Systém správy registratúry zabezpečuje automatické generovanie jednoznačných evidenčných čísel záznamov a spisov, čo výrazne zjednodušuje ďalšie elektronické spracovanie a integráciu iných systémov.

Tieto evidenčné čísla môžu byť generované:

- centralizovane, teda jedna číselná rada pre všetky registratúrne záznamy všetkých organizácií rezortu,
- každý mandant (samostatná organizácia) môže mať vlastnú číselnú radu (tzv. mandantovo orientované spracovanie).

Zároveň je možnosť pri mandantovo orientovanom spracovaní na základe definovaných rolí sprístupniť registratúry jednotlivých mandantov centrálne.

Prístupové práva

Systém musí poskytovať sofistikované prístupové práva s jemnou granularitou. Okrem prístupových práv definovaných v čase návrhu systému, budú mať používatelia k dispozícii aj možnosť ad-hoc prideliť prístupové práva ku svojim spisom a záznamom.

Zastupovanie

Počas dočasnej neprítomnosti zamestnanca (napr. z titulu dovolenky, choroby a pod.) musí existovať možnosť určiť zástupcu, ktorý bude pokračovať v úlohách neprítomného zamestnanca.

Vyhľadávanie

Systém musí poskytovať efektívne vyhľadávanie podľa všetkých údajov uložených v systéme so zohľadnením prístupových práv.

Skenovanie

Na skenovanie papierových dokumentov sa bude využívať samostatná skenovacia infraštruktúra, na ktorú sa Všeobecná registratúra a modul úložiska dokumentov DS bude integrovať.

Reporty

Systém poskytne všetky tlačové výstupy, ktoré požaduje legislatíva (evidenčné pomôcky), napr. registratúrny denník spisov, doručovací zošit, atď.

Adresár subjektov

Systém poskytne adresár subjektov (fyzických a právnických osôb), s ktorými daná organizácia komunikuje. V prípade mandantového riešenia bude mať každý mandant vlastný adresár.

Migrácia

Systém umožní migráciu dát z aktuálne používaných aplikácií pre správu registratúry. Predpokladom migrácie je dostupnosť a úplnosť korektných dát, umožňujúcich ich prevzatie do nového systému. Rozsah migrovaných dát pre oblasť Všeobecnej registratúry bude definovaný v analýze. Nepredpokladá sa migrácia uzavretých spisových údajov.

Integrácia

Systém bude plne integrovaný s intranetom, ktorý zabezpečí okrem iného vybrané procesy pri práci s dokumentmi, napr. tvorbu odoslaných záznamov, schvaľovanie apod.

Všeobecná registratúra bude tiež plne integrovaná s poštovým klientom, s modulom IAM, príp. s AD a s elektronickou podateľňou.

3.2.5.2.2. Základné procesy

GP SR požaduje v rámci tohto modulu implementovať minimálne nasledovné procesy:

Spracovanie doručených záznamov

Právo evidovať doručené záznamy budú mať pracovníci podateľní „a pracoviska zastávajúce post podateľne“, príp. aj iní používatelia (napr. asistentky).

Elektronické dokumenty, ktoré budú doručené prostredníctvom elektronickej podateľne, budú v registratúre evidované automaticky.

Určenie koncových spracovateľov (riešiteľov) daného doručeného záznamu zabezpečia asistentky. Riešitelia budú notifikovaní o pridelení doručeného záznamu úlohou v intranete. Ďalšie spracovanie bude prebiehať v intranete, pričom tento bude plne integrovaný s automatizovanou správou registratúry.

Evidencia doručených záznamov všeobecnej registratúry bude prebiehať samostatne a bude plne oddelená (personálne aj systémovo) od evidencie záznamov špecializovanej registratúry.

Spracovanie odoslaných záznamov

Tento proces bude prebiehať v intranete, pričom odoslané záznamy budú prostredníctvom rozhrania na automatizovanú správu registratúry ukladané v príslušnom spise.

Spracovanie spisov

Pre všetky typy spisov bude podporený ich úplný životný cyklus od vzniku spisu, cez jeho spracovanie, vybavenie, uzavretie, presun do registratúrneho strediska až po vyraďovacie konanie.

Funkcionalita pre správcu registratúry

Pre svoju činnosť bude mať správca registratúry k dispozícii samostatný portál, ktorý sa objaví po prepnutí do príslušnej role.

K dispozícií bude mať nasledovné funkcie:

- Registratúrny plán,
- Uzavretie aktuálneho roka,
- Hromadné uzavretie zberných spisov,
- Ročná uzávierka spisov,
- Presun spisov z príručnej registratúry do registratúrneho strediska,
- Vyraďovacie konanie.

3.2.5.2.3. Skenovacia infraštruktúra

Ide o podpornú aplikáciu pre skenovanie pracovísk, ktorá zabezpečuje veľkokapacitné skenovanie papierových dokumentov a vyťažovanie textov (OCR).

V rámci procesu digitalizácie musí byť možné jednotlivé dokumenty označiť samolepiacim štítkom s čiarovým kódom, ktorý umožní ľahkú identifikáciu papierovej formy dokumentu resp. rýchle párovanie s elektronickým obrazom a zároveň poslúži ako spoľahlivý identifikátor začiatku resp. konca dokumentu pri skenovaní dávok viacerých dokumentov.

GP SR požaduje minimálne nasledovné vlastnosti a funkčnosť poskytovaných skenovacími komponentmi:

- Podpora skenovania z podávača (dávkové skenovanie) a plochy (jednotlivo)
- Odstraňovanie defektov papiera (vrátane vyplňania otvorov vhodnou farbou)
- Zlepšenie čitateľnosti textov
- Inteligentná úprava kontúr textu s cieľom zvýšenia kontrastu
- Úprava farebného kontrastu medzi obsahom a textom, prípadne normalizácia podkladu na biely
- Efektívna kompresia a možnosť voľby kvality skenovania
- Automatické natáčanie strán – funkčnosť predchádza potrebe manuálnej úpravy skenovaných dokumentov
- Automatická detekcia a voliteľné ignorovanie prázdnych strán
- Automatické orezanie a vyrovnanie proporcií dokumentu
- Proces digitalizácie dokumentu môže zahŕňať aj vyťaženie textu. Vyťaženie textu bude možné previazať s elektronickým obrazom dokumentu. Vyťažovanie textu rozširuje využiteľnosť digitalizovaných dokumentov, pridáva najmä možnosť fulltextového vyhľadávania v celom obsahu dokumentu.

3.2.5.3. Modul prepisu hlasu

Modul prepisu hlasu bude realizovaný systémom na automatický prepis diktátu (APD). APD prepisuje diktát právnického textu v slovenčine do textovej podoby. Je založený na rozpoznávaní plynulej reči v slovenčine s veľkým slovníkom.

Systém umožní prokurátorom a ďalším zamestnancom GP SR pripravovať si textové dokumenty v prostredí svojej pracovne pomocou priameho diktovania pri tvorbe dokumentov v IS PATRICIA ako aj pri tvorbe dokumentov použitím textového editora Microsoft Word. Podstatne tak zrýchli tvorbu dokumentov.

APD môže pracovať v režime „on line“ – priamy prepis textu diktovaného s pomocou vhodného mikrofónu v reálnom čase a „off line“ – prepis zvukového súboru obsahujúceho diktovanú reč (na prepis zvukových záznamov diktovanej reči).

3.2.5.3.1. Technické parametre

Cieľová doména použitia je spracovanie diktovaných odborných (právných) textov zamestnancami GP SR.

Veľkosť plnej verzie slovníka musí byť minimálne 500 000 slov. Slovník zahŕňa špeciálnu právnickú terminológiu a jazykový model je optimalizovaný pre potreby GP SR (diktovanie právnických textov).

Spôľahlivosť rozpoznávania, chybovosť sa udáva v percentách chybných slov (Word Error Rate, WER), a je meraná na testovacej databáze obsahujúcej spolu minimálne 4 hodiny rečového signálu od minimálne 100 osôb:

- v režime On-line WER = 4 %
- v režime Off-line WER = 8 %

Táto úroveň spoľahlivosti je porovnateľná s najlepšimi svetovými systémami pre iné jazyky.

3.2.5.3.2. Špeciálne funkcie

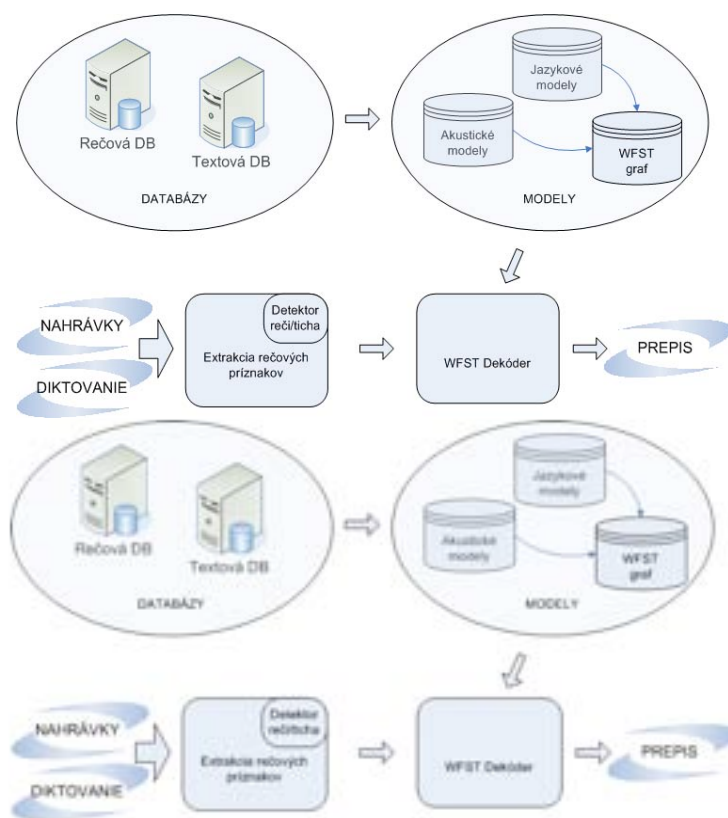
APD bude vybavený špecializovaným slovníkom reprezentujúcim slovnú zásobu používanú v praxi Prokuratúry a špecializovaným jazykovým modelom reprezentujúcim štýl, frazeológiu a spôsob vyjadrovania používaný v praxi GP SR. Slovník, lexikón a jazykový model budú špeciálne „doladené“ – adaptované s pomocou databázy vytvorenej z textových dokumentov, ktoré GP SR dodá v rámci súčinnosti.

APD je vybavený hlasovým ovládaním navigácie, korekcie a formátovania textu, funkciou možnosti adaptácie systému na hlas používateľa, možnosťou súbežného nahrávania diktovanej reči, možnosťou používateľského dopĺňania slovníka, definovania skratiek a cudzích slov, vkladania častí dokumentov pomocou hlasových príkazov a ďalšími funkciami, ako zálohovanie používateľského profilu, slovníka, používateľských nastavení, automatický update a podobne.

Výpočtová stránka činnosti APD bude fyzicky realizovaná na pracovnej stanici používateľa (desktop, notebook atď.).

3.2.5.3.3. Architektúra systému APD

Systém APD pozostáva z viacerých funkčných blokov a jeho architektúru z pohľadu procesu rozpoznávania reči vidíme na nasledovnom obrázku. Vrchný horizontálny tok údajov predstavuje proces trénovania, zachytenia informácií z databáz do modelov, a spodný horizontálny tok údajov predstavuje samotný proces rozpoznávania reči, t.j. prepisu nahrávok, alebo funkcionality systém. Na obrázku je zobrazená architektúra systému, v ktorom sú jazykové a akustické modely integrované do grafu váženého konečno-stavového automatu (Weighted Finite State Transducer, WFST). Na menej výkonných počítačoch (PC, notebook atď.) sa používa systém pracujúci so samostatným akustickým a samostatným jazykovým modelom bez WFST.



Architektúra systému APD

3.2.5.3.4. Integrácia na moduly

Modul prepisu hlasu umožní vkladať text priamo do:

- textového editora pre APD

Pre využívanie systému APD je potrebné mať nainštalovaný textový editor Microsoft Word 2003 alebo novší.

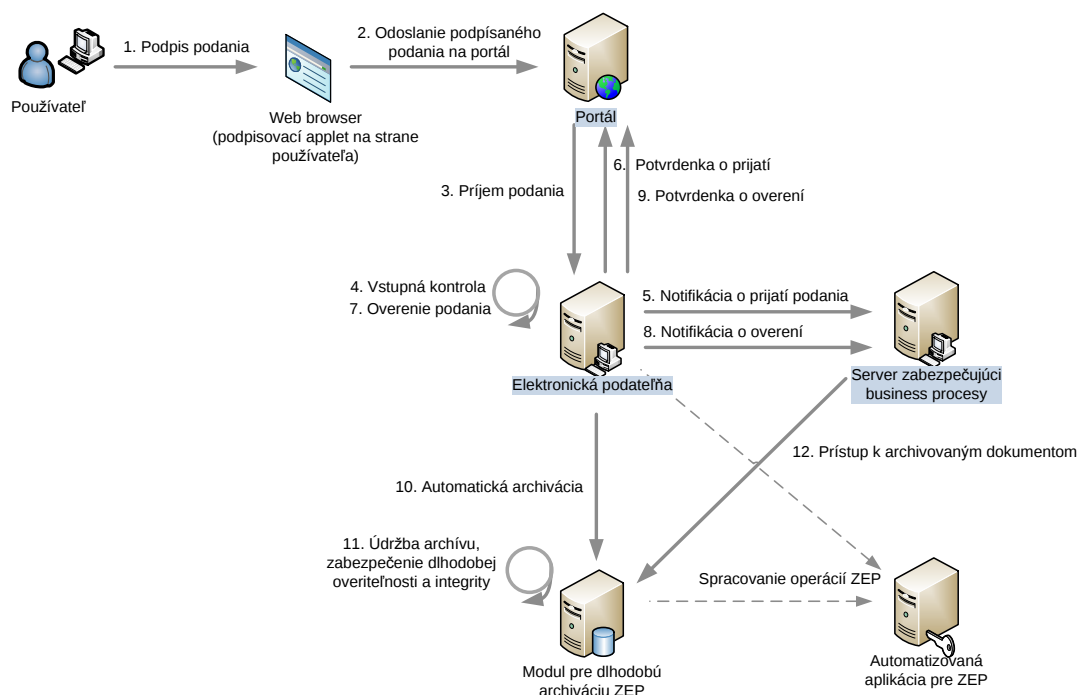
- pri tvorbe dokumentov zaraďovaných do elektronického spisu

Využíva pritom systém hlasového vkladania údajov do dokumentov. Systém umožňuje vkladať textové údaje do vybraných polí elektronických formulárov

hovorenou rečou. APD umožňuje využívať špecifické už existujúce údaje z IS PATRICIA, ktoré už sú obsiahnuté v danom elektronickom spise na aktualizáciu a doplnenie slovníka, lexikónu a celého jazykového modelu tak, aby sa čo najviac zvýšila spoľahlivosť rozpoznávania reči. Vylepší sa tak najmä rozpoznávanie vlastných mien, názvov firiem, geografických názvov a údajov, zriedkavých slov, zvláštnych kombinácií hlások a čísel (napr. číslo konania) a iných slov, ktoré predstavujú najväčší problém pri automatickom rozpoznávaní reči. Spracovanie reči v systéme hlasového vkladania údajov do dokumentov bude teda optimalizované na vyplňanie daného formulára.

3.2.6. ZEP a jeho infraštruktúra

Na obrázku nižšie je zobrazená požadovaná základná architektúra komponentov pre ZEP prepojenie na elektronickú podateľňu a elektronický archív. Ďalej je zobrazený proces prijatia podania, vrátane automatickej archivácie. Jednotlivé aplikácie sú popísané v nasledujúcich podkapitolách. Elektronickú podateľňu je možné využiť aj vo funkcii výpravovne (podpisovanie elektronických dokumentov centralizovaným spôsobom). Vybavenie pracovníkov prokuratúry zaručeným elektronickým podpisom bude súčasťou aktivity nasadenie tohto komponentu.



Základná architektúra pre ZEP

GP SR požaduje aby celé riešenie bolo navrhnuté a implementované pre prevádzku v režime vysokej dostupnosti (load balancing a failover cluster). V prípade podpisovacieho modulu pre ZEP na strane klienta postačuje zabezpečenie vysokej dostupnosti servera na ktorom je zverejnený a kam odosiela podpísané dokumenty.

Každá serverová aplikácia (automatizovaná aplikácia pre tvorbu a overovanie ZEP, elektronická podateľňa, dlhodobý archív) musí poskytovať web služby, ktoré zodpovedajú jej hlavným funkciám tak, ako je to popísané v príslušných podkapitolách.

3.2.6.1.1. Automatizovaná aplikácia pre tvorbu a overovanie elektronického podpisu (A-SCVA)

Dodaná musí byť certifikovaná aplikácia pre ZEP v zmysle zákona č. 215/2002 o elektronickom podpise. Umožňuje podpisovanie a overovanie dokumentov v automatizovanom režime ako aj ďalšie doplnkové služby súvisiace so spracovaním ZEP. Jej služby sú využívané modulom elektronickej podateľne a modulom dlhodobého elektronického archívu pre ZEP.

Medzi jej hlavné funkcie patria:

- podpis nového dokumentu s možnosťou vloženia časovej pečiatky,
- overenie podpisov,
- získanie informácií o podpísanom dokumente (počet podpisov, obsah podpísaného dokumentu a pod.),
- doplnenie časových pečiatok do existujúcich podpisov a to vrátane archívnej časovej pečiatky garantujúcej dlhodobú overiteľnosť spracovávaných dát,
- kontrola aktívnych prvkov v dokumente (napr. makrá), ktoré by mohli mať vplyv na jednoznačnosť zobrazenia na strane podpisovateľa a overovateľa.

Tieto funkcie sú zverejnené formou web služieb, s výnimkou kontroly aktívnych prvkov, ktorá je súčasťou procesov podpisania a overenia.

Podporuje všetky formáty podpisov schválené NBÚ SR:

- CadES,
- XAdES – podpis vo formáte XML, vo oboch schválených verziách XAdES_ZEP a XAdES ETSI,
- PAdES - podpis vložený priamo do PDF dokumentu, čitateľný bežne dostupnými aplikáciami.

Podporuje formáty dokumentov:

- TXT,
- RTF,
- PDF,
- XML formuláre (napr. InfoPath),
- PNG, TIFF.

Aplikácia musí podporovať použitie vysokovýkonných modulov pre podpisovanie (HSM) a je možné ju prevádzkovať v režime vysokej dostupnosti.

3.2.6.2. Podpisovací modul pre ZEP na strane klienta

Riešenie musí obsahovať certifikovanú aplikáciu pre ZEP v zmysle zákona č. 215/2002 o elektronickom podpise, určená na podpisovanie elektronických dokumentov na strane koncových používateľov.

Používa sa na podpisovanie dokumentov oprávnenou osobou, napr. podpis zmluvy, rozhodnutia, poverenia a pod. V tomto prípade je dokument podpísaný certifikátom tejto oprávnenej osoby. Pre podpisovateľa poskytuje aplikácia jednoduché používateľské rozhranie, pričom nastavenie je vykonávané centralizovaným spôsobom, aby bol proces podpisovania pre používateľov čo najjednoduchší.

Aplikácia je riešená ako webový komponent (applet), ktorý je možné jednoduchým spôsobom prevádzkovať napr. v rámci intranetu a integrovať tak podpisovanie do procesov cieľového zákazníka.

Podporuje formáty podpisov:

- XAdES – podpis vo formáte XML, vo oboch schválených verziách XAdES_ZEP a XAdES ETSI

Podporuje formáty dokumentov:

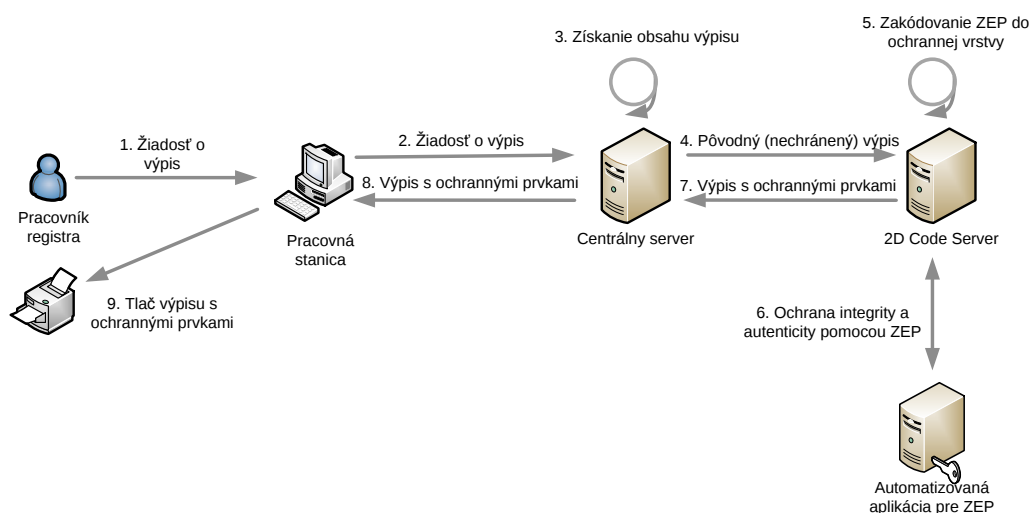
- XML formuláre (napr. InfoPath)

Možná je podpora aj iných formátov podpisov a dokumentov podľa potrieb projektu.

3.2.6.3. Ochrana papierových a elektronických dokumentov 2D kódmi

Umožňuje prepojenie sveta elektronických a papierových dokumentov. Vybrané perové dokumenty budú chránené 2D kódom, ktorý je vytlačený v pozadí. Táto vrstva môže popri samotnom obsahu dokumentu prenášať aj ďalšie informácie, napr. elektronický alebo zaručený elektronický podpis, ktorý garantuje autenticitu a integritu dokumentu. Tieto údaje je možné automatizovaným spôsobom spätne dekódovať do elektronickej podoby. Na rozdiel od OCR, použitá technológia garantuje správnosť dekódovaných údajov a je možné rekonštruovať údaje aj z poškodených častí papierového dokumentu.

Na obrázku nižšie je zobrazená základná architektúra riešenia a proces vydania chráneného dokumentu:



Ochrana dokumentov 2D kódom

Riešenie musí umožňovať proces spätného prevodu papierového dokumentu do elektronickej podoby. Dokument je po skenovaní odoslaný na 2D Code Server, ktorý zabezpečuje načítanie dát z ochranných prvkov v pozadí a vložený ZEP odošle na overenie. Pracovníkovi registra sa následne zobrazí výsledok overenia.

Kľúčové vlastnosti:

- papier je prenosovým médiom pre ľubovoľnú digitálnu informáciu (štruktúrované dáta, el. podpis na zaručenie integrity a autenticity a pod),
- kód je možné vytvárať a dekódovať bežne dostupnými laserovými tlačiarňami (600DPI) a skenermi (200DPI grayscale),
- kód je odolný voči poškodeniu, pomer kapacita vs. odolnosť je konfigurovateľný podľa potrieb projektu (pre aktuálnu verziu je max. kapacita cca 60KB/A4),
- 2D kód bude generovaný na strane servera vo forme vrstvy v PDF súbore prípadne ako obrázok,

- papierové dokumenty s ochranou bude možné automatizovane spracovávať,
- dekodovanie a automatizované overenie autenticity obsahu chráneného dokumentu zaručí so 100% istotou rozpoznanie dodatočných úprav viditeľných údajov oproti pôvodným (originálnym) bez ohľadu či sa jedná o elektronický alebo o skenovaný papierový dokument.

Aplikácia poskytuje web služby pre vytvorenie ochrannej vrstvy a dekodovanie a overenie skenovaného dokumentu.

Aplikáciu je možné prevádzkovať v režime vysokej dostupnosti.

3.2.6.4. Modul ePodateľňa

Predmetom riešenia musí byť aj elektronická podateľňa ako automatizovaná elektronická podateľňa pre prijímanie a spracovanie elektronických dokumentov v súlade s vyhláškou NBÚ č. 136/2009 o spôsobe a postupe používania elektronického podpisu v obchodnom a administratívnom styku.

Medzi základné funkcie patria:

- príjem elektronicky podpísaných podaní,
- kontrola na škodlivé kódy a prípustné formáty,
- vydávanie elektronicky podpísaných potvrdení (po prijatí a po overení),
- odoslanie overených dokumentov na ďalšie spracovanie do ďalších softvérových systémov,
- vydávanie podpísaných dokumentov (výpravovňa),
- evidencia dokumentov,
- vytváranie auditných záznamov o činnosti.

Riešenie bude využívať vlastnú elektronickú podateľňu nasadenú v prostredí GP SR. Systém však bude pripravený pre príjem a spracovanie elektronických dokumentov, ktoré prídu z centrálnej elektronickej podateľne ÚPVS.

Podporované budú všetky formáty podpisov a dokumentov, ktoré sú podporované automatizovanou aplikáciou pre tvorbu a overovanie elektronického podpisu (A-SCVA), v súčinnosti s ktorou podateľňa pracuje.

Zverejnené web služby umožňujú príjem podania a vydávanie dokumentov. Ostatné činnosti sú realizované na pozadí, automatizovaným spôsobom. Aplikácia vie pomocou web služieb notifikovať ďalšie systémy o zmene stavu spracovania jednotlivých podaní (prijatie, výsledok vstupnej kontroly, výsledok overenia, odoslanie jednotlivých typov potvrdení).

Aplikácia bude prevádzkovaná v režime vysokej dostupnosti.

3.2.6.5. MDUERZ

Na rozdiel od vlastnoručného podpisu, dôveryhodnosť elektronicky podpísaných dokumentov s časom klesá a dochádza aj k postupnej exspirácii údajov potrebných na overenie.

Problémy s trvanlivosťou a dlhodobou archiváciou elektronicky podpísaných dokumentov sú adresované modulom dlhodobého dôveryhodného archívu.

Modul zabezpečuje najmä:

- prevádzku v súlade s politikou dlhodobej archivácie - zaručenie dlhodobej overiteľnosti elektronicky podpísaných dát,

- prevencia voči expirácii a nedostupnosti dát potrebných na dlhodobé overenie,
- ochrana pred znížením kryptografickej bezpečnosti algoritmov kvôli zvyšujúcemu sa výpočtovému výkonu alebo pokroku v kryptoanalýze (chránené dáta je možné prepodpísať silnejšími algoritmami, než akými ich podpísal pôvodný podpisovateľ),
- vkladanie, získavanie a odstraňovanie archivovaných dátových objektov,
- manažment archivovaných dátových objektov (podpora metadát, špecifikácia skartačných dôb, skartácia),
- tvorba záznamov preukazujúcich dátovú integritu.

Archív umožňuje chrániť aj nepodpísané elektronické dokumenty. Formát dokumentov a podpisov je daný použitou automatizovanou aplikáciou pre tvorbu a overovanie ZEP.

Zverejnené web služby umožňujú príjem dokumentov a vyhľadávanie v obsahu archívu na základe jednoznačného identifikátora dokumentu, pod ktorým je dokument evidovaný. Ostatné činnosti sú realizované na pozadí automatizovaným spôsobom. Aplikácia vie pomocou web služieb notifikovať ďalšie systémy o zmene stavu spracovania archivovaných dokumentov (prijatie, vstupné overenie, vloženie archívnej časovej pečiatky).

Aplikácia bude prevádzkovaná v režime vysokej dostupnosti.

3.2.7. IS PATRICIA

IS PATRICIA je špecializovaný informačný systém prokuratúry určený predovšetkým na získavanie a poskytovanie informácií v súvislosti s výkonom prokurátorského dozoru, oprávnení prokurátora v boji proti kriminalite a ďalších oprávnení a úloh prokurátora a prokuratúry v zmysle zákona č. 153/2001 o prokuratúre.

Súčasťou IS PATRICIA sú, v zmysle platného registratúrneho poriadku prokuratúry, vedené evidenčné pomôcky, tzv. registre, na všetkých stupňoch prokuratúry.

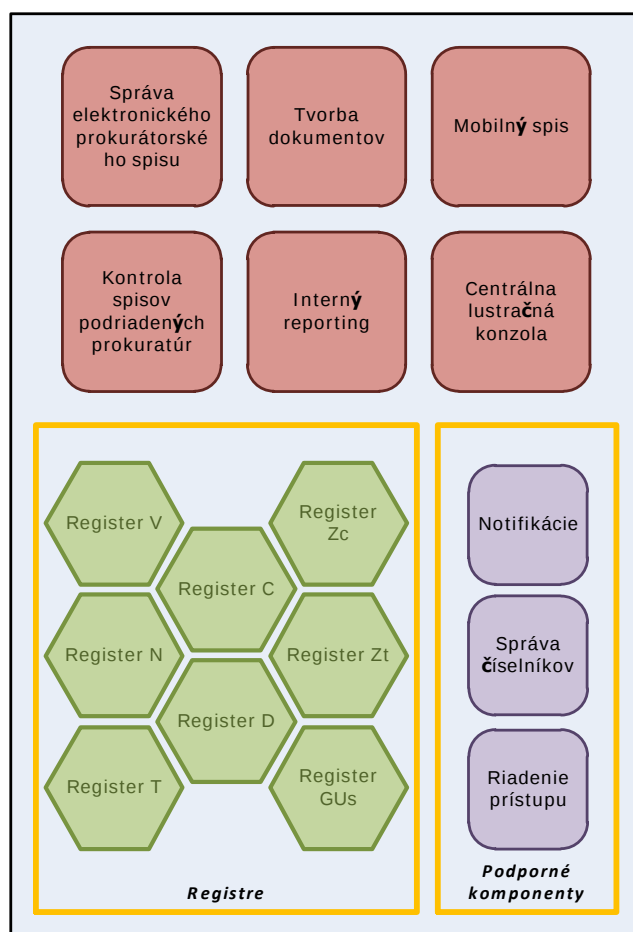
Základná funkcionálna vedenia špecializovaných registrov je v súčasnosti rozšírená o viacero doplnkových funkcií smerujúcich k podpore biznis procesov okresných a krajských prokuratúr a generálnej prokuratúry. Ako príklad je možné uviesť tvorbu a publikovanie vybraných štruktúrovaných dokumentov (rozhodnutí) prokurátorom.

IS PATRICIA sa bude v navrhovanom riešení skladať z funkčných častí podľa nasledujúceho obrázka.

V rámci projektu sú požadované práce potrebné pre zaintegrovanie existujúceho IS PATRICIA do novej architektúry, vytvorenie príslušných integračných rozhraní a jeho rozšírenie o funkcionality potrebné pre integráciu jednotlivých systémov IS GP SR. Konkrétne:

- Správa elektronických prokurátorských spisov bude úplne nová funkcionálna, ktorá bude implementovaná do existujúceho riešenia IS Patricia vo všetkých typoch registrov.
- V súčasnosti existujúca tvorba vybraných neoriginálnych elektronických dokumentov bude nahradená úplne novými používateľsky prívetivými rozhraniami s intuitívnym ovládaním, ktoré budú spĺňať požiadavky kladené na tvorbu originálnych dokumentov podpísaných ZEP.
- V súvislosti s vybudovaním funkcionality tzv. „Mobilného spisu“ bude potrebné vybudovať sadu úplne nových častí IS Patricia.

- Existujúcim registrom (civilné a trestné) v IS Patricia bude pridaná funkcionálna súvisiaca so správou elektronických prokurátorských spisov a bude prepracovaná ich koncepcia z decentralizovaného na centralizované databázové riešenie. Ako nový bude implementovaný register GÚS a registre N a T budú rozšírené o evidenciu právneho styku s cudzinou.
- Archivácia spisov bude úplne nový komponent IS Patricia.
- Kontrola spisov podriadených prokuratúr bude rozšírená o možnosť prezerat' kompletný elektronický prokurátorský spis a využívať komponent mobilného spisu.
- Aktuálne existujúce štyri typy notifikácií budú rozšírené o ďalšie notifikácie pre všetky požadované udalosti sledované v IS Patricia.
- Riadenie prístupu bude úplne nový centrálny komponent, ktorý nahradí aktuálne decentralizované riešenie prístupových práv na IS Patricia.
- Správa číselníkov bude rozšírená o nové typy užívateľských a systémových číselníkov, ktoré vstúdia z analýzy a návrhu nových komponentov. Požadujeme aby IS umožňoval správu číselníkov aj GP SR.
- Upravený bude celkový koncept prístupu k práci so spismi, tak aby bolo možné simultánne pracovať nad spisom pre viacerých oprávnených používateľov



Logická architektúra IS PATRICIA

V riešení bude IS PATRICIA upravený a rozšírený tak, aby realizoval príslušné služby a cieľové vlastnosti riešenia a integroval sa do celkovej infraštruktúry

navrhovaného riešenia. Doplnenie a úprava IS PATRICIA súvisí predovšetkým s funkciami popísanými v nasledovných kapitolách.

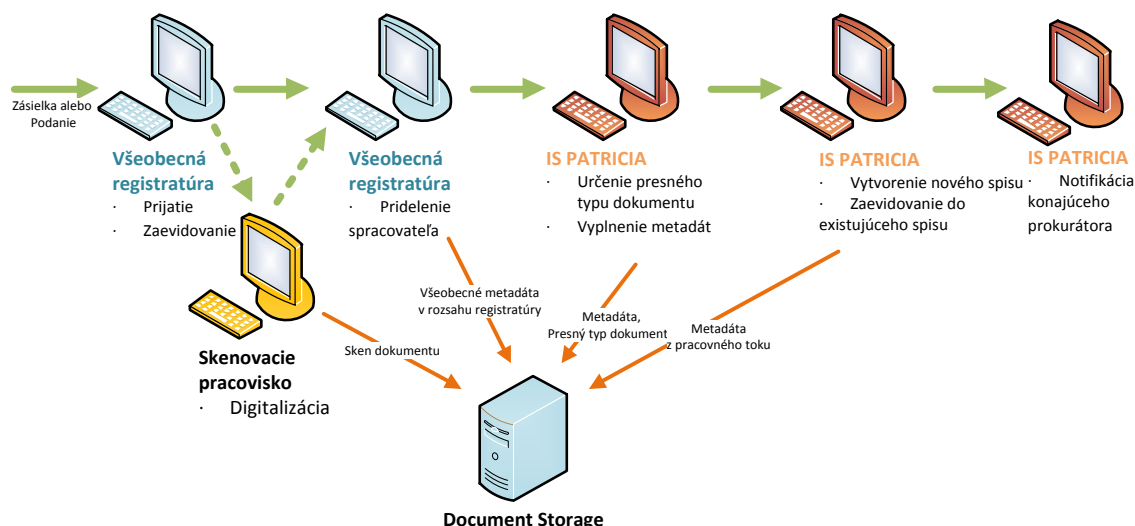
3.2.7.1. Správa elektronických prokurátorských spisov

IS PATRICIA bude poskytovať kompletnú sadu nástrojov na prácu s elektronickým spisom, ktorý kompletne nahradí v súčasnosti používaný papierový civilný, alebo trestný prokurátorský spis. Takýto elektronický spis predstavuje originál spisu a primárny evidenčný zdroj prokurátora.

IS PATRICIA musí umožniť s elektronickým spisom vykonávať všetky potrebné operácie súvisiace so životným cyklom prokurátorského spisu:

- Založenie nového spisu,
- Vloženie dokumentu do spisu,
- Číslovanie dokumentov spisu a vedenie spisového prehľadu,
- Vloženie elektronických artefaktov v podobe rôznych typov súborov ,
- Evidovanie pomocných informácií, metadát k spisu,
- Sprístupnenie spisu konajúcemu prokurátorovi a oprávnenej osobe,
- Zviditeľnenie spisu prokurátorovi s nadriadenej prokuratúry na základe požiadavky,
- Prezeranie spisu,
- Vyhľadávanie v metadátach spisu,
- Vytvorenie elektronického alebo papierového opisu časti spisu pre účely doručenia,
- Spájanie spisov pri spojení vecí,
- Rozdelenie spisu v prípade vylúčenia zo spoločného konania,
- Archivácia vybaveného spisu.

Proces evidencie a spracovania dokumentu prichádzajúceho do IS PATRICIA je znázornený na nasledujúcom obrázku.

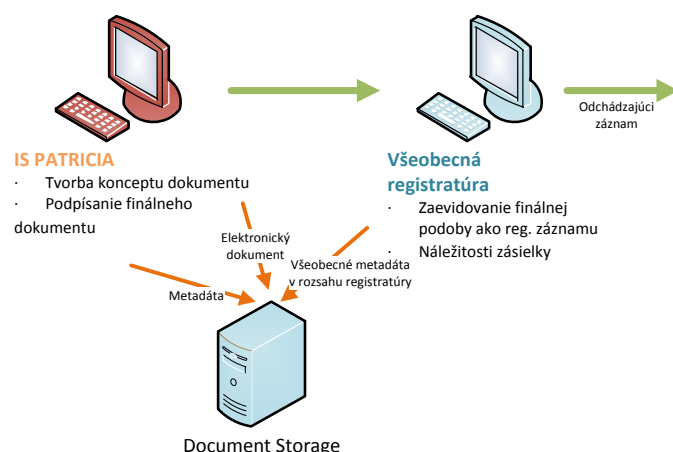


Proces evidencie a spracovania prichádzajúceho dokumentu

Musí byť zabezpečené, aby elektronické dokumenty a digitalizovanú formu papierových dokumentov, ktoré svojím obsahom patria do agendy spracúvanej IS PATRICIA, mohli byť zaradené do príslušnej agendy a postúpené do IS PATRICIA. Pracovník zodpovedný za príjem podaní danej agendy doplní k dokumentu metadáta jednak automatickým prevzatím zo štruktúrovaných údajov podania, ak ich podanie obsahuje, jednak ďalšími dostupnými údajmi. Následne odošle prijaté dokumenty správcovi príslušného registra na pridelenie.

Správca registra v IS PATRICIA rozhodne o jednotlivých podaniach. Spravidla je podanie spracované jedným z nasledovných spôsobov:

- a. Na základe podania a súvisiacich metadát je automaticky vytvorený nový elektronický spis, do ktorého je podanie zaevidované ako prvý dokument. Správca registra pridelí spis na konanie.
- b. Podanie je priradené k už existujúcemu spisu do ktorého sa automaticky zaeviduje. Konajúci prokurátor spisu je notifikovaný o zaevidovaní dokumentu do spisu.



Proces evidencie odchádzajúceho dokumentu

3.2.7.2. Tvorba dokumentov

Súčasťou IS PATRICIA budú nástroje na efektívnu tvorbu elektronických dokumentov, ako sú rozhodnutia, návrhy a iné písomnosti prokurátora, ktoré vznikajú na prokuratúre ako súčasť prokurátorského spisu.

Tieto nástroje budú umožňovať pri tvorbe dokumentu využiť štruktúrované údaje evidované v danom spise ako aj údaje o spise evidované v príslušnom registri. Na druhej strane samotné dokumenty budú tvorené tak, aby obsahovali v stanovenom rozsahu aj údaje v štruktúrovanej podobe, čo umožní ich ďalšie efektívne spracovanie informačným systémom.

Pre zadávanie textov dokumentov bude možné využiť modul prepisu hlasu, ktorý text nahovorený do headsetu (slúchadlá s mikrofónom) automaticky prepíše do elektronickej podoby.

V rámci tvorby dokumentov bude možné využiť možnosti ukladania často sa opakujúcich textov do tzv. šablón. Použitím takto uloženého textu v šablóne sa zrýchli a zjednoduší práca s nasledujúcimi dokumentmi.

Systém bude podporovať zapojenie administratívy do rutinných činností súvisiacich s tvorbou dokumentov prokurátorom.

3.2.7.3. Práca s mobilným spisom

IS PATRICIA umožní využívanie mobilného spisu. Prostredníctvom služby umožní nahráť spis alebo jeho časť na mobilné zariadenie.

Mobilný spis je dočasnou kópiu elektronického spisu vytvorenou v určitom časovom momente, ktorá je zabezpečená proti zmenám obsahu a chránená proti neoprávnenému prístupu.

Prokurátor alebo iná oprávnená osoba tak bude mať na mobilnom zariadení v offline režime mimo priestorov prokuratúry (napr. na súdnom pojednávaní) efektívny prístup k obsahu spisu, vrátane vyhľadávania a to bez ohľadu na objemnosť materiálov v spise.

3.2.7.4. Registre

V IS PATRICIA budú vedené trestné a civilné registre jednotlivých typov (V, N, T, D, C, Z, GUs). Jednotlivé elektronické registre, ako evidenčná pomôcka budú poskytovať komplexnú podporu pracovných procesov súvisiacich s úlohami prokurátora a prokuratúry vrátane nasledovných funkcií:

- pridelenie veci
- evidencia osôb v spise
- evidencia údajov o predmete veci a o priebehu a výsledku konania v definovanom rozsahu
- sledovanie stavu konania, resp. vybavenia veci
- sledovanie pohybu spisu
- prístup k spisom s možnosťou filtrovania alebo vyhľadávania/lustrácie
- sledovanie úkonov vo veci
- vydávanie pokynov prokurátorom pre administratívnych pracovníkov
- sledovanie termínov pojednávaní
- sledovanie lehôt

Registre všetkých typov budú integrované s komponentom Správa elektronických prokurátorských spisov a komponentom Tvorba dokumentov za účelom zabezpečenia konzistencie údajov v registri s evidovaným obsahom elektronického spisu, ako aj za účelom využitia už evidovaných údajov pri tvorbe dokumentov.

3.2.7.5. Archivácia spisov

IS PATRICIA bude umožňovať archiváciu všetkých ukončených spisov v príslušnom roku. Navrhované funkcionality zabezpečí:

- Neskončené spisy sa prevedú pod novú spisovú značku, podľa platného registratúrneho poriadku,
- Už archivovaný spis bude možné znova obživnúť, tak že sa mu založí nová spisová značka,
- Z archivovaných spisov bude možné tlačiť Archívne zoznamy podľa jednotlivých typov registrov a za príslušný rok,
- Centrálna lustračná konzola bude spracovávať údaje zo všetkých spisov, teda aj z už archivovaných.

3.2.7.6. Kontrola spisov podriadených prokuratúr

IS PATRICIA bude v zmysle definovaných prístupových práv umožňovať oprávneným používateľom kontrolovať kompletne údaje registrov, ako aj elektronických spisov na vlastnej a podriadených prokuratúrach.

Z hľadiska poskytovania služieb to zahŕňa:

- Podanie žiadosti o poskytnutie informácií z dozorového spisu nadriadenej prokuratúre / Poskytovanie informácií z dozorového spisu nadriadenej prokuratúre
- Podanie žiadosti o poskytnutie dozorového spisu nadriadenej prokuratúre / Poskytnutie dozorového spisu nadriadenej prokuratúre

3.2.7.7. Notifikácie

Súčasťou IS PATRICIA bude systém notifikácií podporujúci urýchlenie konania a zabezpečenie dodržania definovaných zákonných a interných lehôt na vykonanie činností súvisiacich s evidovanými údajmi.

3.2.7.8. Riadenie prístupu

IS PATRICIA bude mať implementovaný systém riadenia prístupu v zmysle definovaných prístupových práv na úrovni jednotlivej prokuratúry, jednotlivého

registra a jednotlivého spisu. Systém riadenia prístupu bude integrovaný s modulom IAM, ktorý bude zabezpečovať identifikáciu a autentifikáciu používateľov.

3.2.7.9. Správa číselníkov

IS PATRICIA bude obsahovať modul centrálnej správy číselníkov umožňujúci správcovi systému prezerať obsah všetkých číselníkov, ako aj aktualizovať obsah všetkých jednotlivých číselníkov s výnimkou systémových číselníkov, ktorých aktualizácia je úzko viazaná na aktualizáciu samotného IS.

3.2.7.10. Služby poskytované IS PATRICIA

3.2.7.10.1. Centrálna lustračná konzola (CLK)

Súčasťou IS PATRICIA bude aj centrálna konzola umožňujúca oprávneným používateľom využívať on-line lustrácie v informáciách jednotlivých registrov.

Centrálna lustračná konzola bude poskytovať súbor lustrácií odstupňovaných definovaným spôsobom čo sa týka množiny lustrovaných údajov ako aj čo sa týka úrovne detailov výstupnej informácie.

Rozhranie zobrazí ako výsledok lustrácie zoznam záznamov aj s určitou mierou detailu.

Z pohľadu funkčnosti bude poskytovať CLK nasledovnú sadu služieb:

- Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o oznámeniach o trestných činoch / Poskytnutie informácií o oznámeniach o trestných činoch
- Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o dozore v trestnom konaní / Poskytnutie informácií o dozore v trestnom konaní
- Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o výkone dozoru nad dodržiavaním zákonov / Poskytnutie informácií o výkone dozoru nad dodržiavaním zákonov
- Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o občianskom súdnom konaní / Poskytnutie informácií o občianskom súdnom konaní
- Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o podnete a veci týkajúcej sa Ústavného súdu SR / Poskytnutie informácií o podnete a veci týkajúcej sa Ústavného súdu SR
- Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o podnetoch na preskúmanie právoplatných rozhodnutí v trestných veciach a v občianskoprávných veciach / Poskytnutie informácií o podnetoch na preskúmanie právoplatných rozhodnutí v trestných veciach a v občianskoprávných veciach

3.2.7.10.2. Interný reporting

Z rozhrania IS PATRICIA bude možné priamo pristupovať na interný reportovací modul. Reporty slúžia pre podporu operatívnej činnosti prokuratúry, predovšetkým riadiacej a kontrolnej činnosti na jednotlivej prokuratúre.

Konkrétne sa jedná o sprístupnenie nasledujúcich služieb:

- Prijatie požiadavky na generovanie statických štatistík pre potreby prokuratúry / Generovanie statických štatistík pre potreby prokuratúry
- Prijatie požiadavky na generovanie operatívnych štatistík pre potreby prokuratúry / Generovanie operatívnych štatistík pre potreby prokuratúry

3.2.7.10.3. Externé elektronické žiadosti vybavované prokurátorom

V navrhovanom riešení bude umožnené v IS PATRICIA prijať požiadavky polície o zaslanie opatrenia alebo rozhodnutia prokurátora. Systém po prijatí požiadavky

automaticky identifikuje vec, ktorej sa týka a zobrazí notifikáciu s odkazom na danú požiadavku konajúcemu prokurátorovi v danej veci.

Prokurátor môže požiadavku odmietnuť alebo pripraví požadujúce opatrenie, resp. rozhodnutie, ktoré po elektronickom podpísaní následne odošle orgánu, ktorý požiadavku vystavil. Systém zabezpečí korektné odoslanie tohto dokumentu prostredníctvom modulu ePodateľňa.

Prokurátor bude môcť elektronicky odosielať pokyny, opatrenia a rozhodnutia orgánom činným v trestnom konaní aj bez predchádzajúcej požiadavky o ich zaslanie. Rovnako bude môcť elektronicky odoslať informáciu o oznámení o trestnom čine, ktoré prvotne napadlo na prokuratúre.

Všetky prijaté požiadavky a vystavené opatrenia resp. rozhodnutia sa budú ukladať ako artefakty elektronického spisu.

Konkrétne sa jedná o nasledujúce služby:

- Prijatie požiadavky na zaslanie opatrenia prokurátora polícii / Poskytnutie opatrení prokurátora polícii
- Prijatie požiadavky na zaslanie rozhodnutia prokurátora polícii / Poskytnutie rozhodnutí prokurátora polícii

3.2.7.10.4. Automatické spracovanie externých elektronických žiadostí o informácie z IS PATRICIA

IS PATRICIA bude pripravená, na základe požiadavky z IS polície a súdov, plne automaticky spracovať a odoslať informáciu o:

- stíhaných osobách,
- stíhaných osobách z Centrálnej lustračnej databázy (CLDB),
- oznámeniach o trestných činoch.

Služby budú vykonávané automaticky formou otázka – odpoveď a všetky budú auditované, pre prípad následnej kontroly.

Centrálna lustračná databáza bude súčasťou databázy IS PATRICIA. CLDB bude poskytovať súbor lustrácií odstupňovaných definovaným spôsobom čo sa týka množiny listrovaných údajov ako aj čo sa týka úrovne detailov výstupnej informácie. Rôzni oprávnení žiadatelia budú mať prístup k iba lustráciám zodpovedajúcim ich oprávneniam.

Z pohľadu poskytovanej funkčnosti sa jedná o nasledovnú sadu služieb:

- Prijatie požiadavky na informáciu o stíhaných osobách orgánom činným v trestnom konaní a súdom / Poskytnutie informácií o stíhaných osobách orgánom činným v trestnom konaní a súdom,
- Prijatie požiadavky na informáciu o oznámeniach o trestných činoch orgánom činným v trestnom konaní / Poskytnutie informácií o oznámeniach o trestných činoch orgánom činným v trestnom konaní,
- Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o stíhaných osobách z Centrálnej lustračnej DB / Poskytnutie informácií o stíhaných osobách z Centrálnej lustračnej DB,
- Prijatie požiadavky na zápis údajov do Centrálnej lustračnej DB / Zápis údajov do Centrálnej lustračnej databázy.

3.2.7.10.5. Spracovanie externých elektronických dokumentov

IS PATRICIA už v súčasnosti vie prijať a spracovať niektoré elektronické štruktúrované typy dokumentov z IS polície.

Navrhované riešenie umožní prijať akýkoľvek originálny elektronický dokument podpísaný elektronickým podpisom od orgánov činných v trestnom konaní a súdov bez nutnosti sprievodnej papierovej verzie. Na základe miery pripravenosti externých

informačných systémov (IS súdov a polície) sa v čase detailnej analýzy a návrhu vyšpecifikuje konkrétny spôsob komunikácie.

Budú implementované nasledovné služby:

- Prijatie požiadavky na zápis informácie o právoplatnom rozhodnutí súdu a návrhov polície / Zápis rozhodnutia súdu a OČTK do IS GP SR

3.2.7.10.6. Spracovanie oznámenia o trestnom čine

IS PATRICIA bude automaticky spracovávať len oznámenia, ktoré budú evidované cez elektronické formuláre Internet portálu a podpísané zaručeným elektronickým podpisom. Prostredníctvom integračného rozhrania sa toto elektronické oznámenie doručí z portálu do IS PATRICIA. O ňom bude notifikovaný administratívny pracovník zodpovedný za spisy registra typu N. Pri evidencii oznámenia, systém predvyplní údaje spisu zo štruktúrovaných údajov oznámenia, ktoré pracovník potvrdí a odošle správcovi registra na pridelenie.

Za poskytovanie služby sa neplatí žiadny poplatok.

Konkrétne sa jedná o službu:

- Prijatie požiadavky na zápis oznámenia o trestnom čine do IS GP SR / Zápis oznámenia o trestnom čine do IS GP SR

3.2.7.10.7. Spracovanie žiadosti o stave veci

IS PATRICIA bude automaticky spracovávať žiadosti o stave vecí na prokuratúre, ktorú podal účastník konania alebo iná osoba, evidované cez elektronické formuláre Internet portálu. Prostredníctvom integračného rozhrania sa toto elektronické oznámenie doručí z portálu do IS PATRICIA. O ňom bude notifikovaný príslušný konajúci prokurátor, ktorý vystaví dokument, v ktorom buď žiadosť zamietne alebo pripraví informáciu o stave veci v elektronickej podobe priamo na spise v IS PATRICIA. Validovaný dokument podpíše elektronickým podpisom a odošle do schránky správ žiadateľa (eDesk).

Za poskytovanie služby sa neplatí žiadny poplatok.

Konkrétne sa jedná o službu:

- Podanie žiadosti o stave veci na prokuratúre / Poskytnutie informácií o stave veci na prokuratúre

3.2.7.10.8. Spracovanie požiadavky zo systému SIRENE

IS PATRICIA bude elektronicky poskytovať informácie európskemu systému SIRENE. Spracovanie v tomto prípade zodpovedá elektronickému zasielaniu doplňujúcich informácií o trestne stíhaných osobách v SR, po ktorých EU pátra.

Služba realizuje prijatie požiadavky o zaslanie doplňujúcich informácií k záznamom v Schengenskom informačnom systéme (SIS). Požiadavka zo SIS je v podstate žiadosťou o doplňujúce informácie k národným záznamom, napr. je poskytované potvrdenie o tom, že na dotyčnú osobu, po ktorej sa v EU pátra, je vedené trestné stíhanie aj v SR.

Služba realizuje automatickú výmenu údajov a doplňujúcich informácií k záznamom v Schengenskom informačnom systéme (SIS). Požiadavka zo SIS je v podstate žiadosťou o doplňujúce informácie k národným záznamom, napr. je poskytované potvrdenie o tom, že na dotyčnú osobu, po ktorej sa v EU pátra, je vedené trestné stíhanie aj v SR.

Konkrétne sa jedná o službu:

- Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií z IS GP SR do SIRENE / Poskytnutie informácií z IS GP SR do SIRENE

3.2.7.10.9. Prepojenie na ostatné systémy

Jednou z kľúčových aktivít, ktoré sú využívané v existujúcom IS PATRICIA je spresňovanie a stabilizácia identity a osobných údajov evidovaných osôb. Na plnenie týchto úloh je požadované, aby sa súčasné možnosti IS PATRICIA rozšírili prostredníctvom integračných rozhraní aj o služby iných špecializovaných informačných systémov ako sú:

- Register fyzických osôb (získavanie údajov z registra)
- Register právnických osôb a podnikateľov (získavanie údajov z registra)
- Register priestorových informácií (získavanie údajov z registra)
- Register adries (získavanie údajov z registra)
- Register priestupkov

3.2.8. IS EOO

Informačný systém Evidencia odsúdených osôb (IS EOO) je špecializovaný informačný systém Registra trestov GP SR (RT GP SR). Predstavuje komplexný informačný systém, ktorý je tvorený súborom viacerých vzájomne prepojených programových a systémových komponentov. V súčasnosti zabezpečuje predovšetkým kľúčovú funkcionálnu pre funkcie RT GP SR – evidenciu osôb a ich odsúdení, úschovu, ako aj ďalšie súvisiace funkcie, najmä spracovanie došlých žiadostí a to vnútroštátne aj medzištátne, hlavne z ústredných orgánov iných členských štátov EÚ.

IS EOO je implementovaný a prevádzkovaný v zmysle Zákona č. 330/2007 Z. z. o registri trestov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (Zákon o RT), ktorý upravuje získavanie, zhromažďovanie, spracúvanie a výmenu údajov, uchovávanie a uschovávanie dokumentácie a poskytovanie informácií o osobách evidovaných v registri trestov.

GP SR požaduje, aby bol IS EOO ako samostatný a špecializovaný informačný systém upravený a rozšírený tak, aby umožňoval, resp. realizoval príslušné služby a cieľové vlastnosti riešenia a integroval sa do celkovej infraštruktúry riešenia. Doplnenie a úprava IS EOO súvisí predovšetkým s funkciami popísanými v nasledujúcich kapitolách, ktoré požaduje GP SR realizovať v rámci tohto projektu.

3.2.8.1. Vydanie elektronického výpisu z registra trestov a odpisu registra trestov na základe elektronickej žiadosti občana

IS EOO prijme prostredníctvom integračného rozhrania (po zaplatení poplatku) elektronickú žiadosť o výpis z registra trestov, alebo o odpis registra trestov.

Následne bude v IS EOO vygenerovaná odpoveď (výpis z registra trestov alebo odpis registra trestov) a doručená do prostredia modulov ÚPVS, kde bude k dispozícii žiadateľovi. Vygenerovaná odpoveď z IS EOO bude na strane 2D Code Servera opatrená ochranným 2D kódom.

3.2.8.2. Výpis z registra trestov na základe elektronickej žiadosti z oprávnenej organizácie

IS EOO bude generovať výpis z registra trestov aj na základe elektronickej žiadosti z oprávnenej organizácie. Za príjem žiadosti, autentifikáciu a autorizáciu žiadateľa v tomto prípade zodpovedajú spolupracujúce moduly podobne ako v prípade žiadosti občana. Za vybavenie žiadosti sa neplatí žiadny poplatok.

3.2.8.3. Odpis registra trestov na základe elektronickej žiadosti orgánov činných v trestnom konaní a súdov

IS EOO bude generovať odpis registra trestov aj na základe elektronickej žiadosti orgánov činných v trestnom konaní a súdov. Takáto žiadosť sa do IS EOO doručí z autorizovaného IS žiadateľa. Za vybavenie žiadosti sa neplatí žiadny poplatok. Vygenerovaný odpis registra trestov sa pomocou webovej služby doručí do príslušného IS žiadateľa.

3.2.8.4. Elektronické doručovanie trestných listov a iných vstupných dokumentov do RT GP SR

Súčasťou efektívneho vydávania elektronického výpisu z registra trestov alebo odpisu registra trestov z IS RT GP SR (IS EOO) je aj efektívne elektronické doručovanie dokumentov, obsah ktorých je evidovaný v IS EOO.

Hlavným a základným vstupným dokumentom do RT GP SR je trestný list (TL), ktorý sa doručuje zo súdov do RT GP SR. Jeho obsah je stanovený zákonom o registri trestov. TL bude do IS EOO doručovaný elektronicky.

Prvým krokom je podanie žiadosti o zápis TL do IS EOO. Použije sa na to rozhranie RT GP SR (alebo GP SR), na ktorom bude pre IS súdov prístupné integračné rozhranie. Hlavným vstupným parametrom pri volaní tejto služby bude samotný elektronický trestný list z IS súdu. Služba overí parametre TL a ak bude spĺňať definované podmienky, bude prijatý na ďalšie spracovanie v IS RT GP SR a do IS súdov bude odoslané potvrdenie o prijatí.

Samotné spracovanie prijatého TL v IS RT GP SR nie je možné realizovať automaticky. Niekoľko akcií a posúdení musí uskutočniť človek – interný oprávnený používateľ IS EOO. Výhodou je, že oprávnený používateľ nemusí údaje prepisovať manuálne, ale systém mu ponúkne spôsob zápisu, ktorý používateľ buď potvrdí alebo ho môže modifikovať. Takto zapísané údaje je možné použiť pri poskytovaní údajov z RT GP SR.

Analogicky budú do IS EOO doručované ďalšie vstupné dokumenty:

- správa o právoplatnom rozhodnutí súdu alebo o právoplatnom rozhodnutí prokurátora o podmienenečnom zastavení trestného stíhania,
- správa o právoplatnom rozhodnutí súdu alebo o právoplatnom rozhodnutí prokurátora o schválení zmieru a zastavení trestného stíhania.
- správa o priebehu výkonu trestu,
- správa k podmienenečnému zastaveniu trestného stíhania.

Tieto správy budú do IS EOO elektronicky doručované z IS súdov alebo IS PATRICIA. Spracovanie prijatých informácií sa bude realizovať obdobne ako pri TL.

V súvislosti so spracovaním informácií zo správy a iného rozhodnutia o priebehu výkonu trestu zo IS súdu a IS PATRICIA do IS EOO je v prípade požiadavky na vymazanie TL alebo správy o podmienenečnom zastavení trestného stíhania potrebné údaje z TL alebo podmienenečného zastavenia trestného stíhania presunúť v určenej miere do úschovne elektronických údajov – komponentu IS EOO. Presun údajov bude realizovaný elektronicky bez ručného prepisovania.

Spracovanie notifikácií a aktualizácií doručovaných prostredníctvom RI ECRIS

Popri vnútroštátne doručovaných TL, správy o podmienenečnom zastavení trestného stíhania a zmieru sú do RT GP SR elektronicky doručované aj notifikácie o odsúdení občana SR v niektorom z členských štátov EÚ. Na to slúži Referenčná implementácia ECRIS (RI ECRIS), ktorá je nainštalovaná na RT GP SR.

Bude vykonaná integrácia IS EOO s RI ECRIS tak, že doručená notifikácia z RI ECRIS sa automaticky dostane do IS EOO, kde bude spracovaná podobne, ako vyššie popísaná požiadavka na zápis TL. Potvrdenie o zápise prijatej notifikácie bude zaslané do RI ECRIS.

Podobne ako pri vnútroštátnom TL, môže byť aj k notifikácii po istom čase doručená aktualizácia prostredníctvom RI ECRIS. Táto aktualizácia bude spracovaná obdobne ako notifikácia doručená z RI ECRIS.

3.2.8.5. Odosielanie notifikácií a aktualizácií prostredníctvom RI ECRIS

Ak sa TL doručený do RT GP SR týka osoby, ktorá je občanom iného členského štátu EÚ, tak RT GP SR má zákonnú povinnosť zaslať o tejto skutočnosti notifikáciu do príslušného členského štátu EÚ, ktorého je osoba občanom. Na tieto účely je určená RI ECRIS a odoslanie sa vykoná elektronicky, t.j. z IS EOO sa odošlú potrebné údaje do RI ECRIS a RI ECRIS zabezpečí doručenie do príslušného štátu. Prostredníctvom RI ECRIS bude do IS EOO doručená správa o úspešnom prijatí a spracovaní notifikácie v príslušnom štáte.

Podobne sa bude postupovať pri doručení správy o priebehu výkonu trestu k už doručenému TL. Na základe takejto správy bude z IS EOO odoslaná aktualizácia prostredníctvom RI ECRIS do príslušného štátu.

3.2.8.6. Poskytnutie informácie z RT GP SR ústredným orgánom iných členských štátov EU na základe elektronickej žiadosti

IS EOO bude elektronicky poskytovať informácie z RT GP SR aj ústredným orgánom iných členských štátov EU. Elektronická žiadosť o informácie sa dostane z RI ECRIS do IS EOO, kde sa spracuje. Odpoveď sa potom presunie z IS EOO do RI ECRIS, ktorý zabezpečí doručenie informácie do žiadajúceho ústredného orgánu iného členského štátu.

Za poskytnutie služby sa neplatí žiadny poplatok a je určená pre účely trestného konania.

3.2.8.7. Sprostredkovanie informácií z RT iných členských štátov EU na základe elektronickej žiadosti OČTK a súdov

Na základe elektronickej žiadosti orgánov činných v trestnom konaní a súdov IS EOO sprostredkuje, obdobne ako v prípade žiadosti o odpis registra trestov, žiadateľovi informácie z RT iných členských štátov EU, ktoré získa cez systém RI ECRIS.

Po prijatí a overení žiadosti sa z IS EOO automaticky zašle požiadavka do RI ECRIS. Odpoveď z RI ECRIS sa automaticky zašle do IS EOO a odtiaľ automaticky žiadateľovi. Spôsob doručenia žiadateľovi je rovnaký ako v prípade žiadosti o odpis registra trestov.

3.2.8.8. Generovanie žiadosti o dodatočnú správu

V rámci služby spracovania informácií zo správy a iného rozhodnutia o priebehu výkonu trestu zo IS súdu a IS PATRICIA sú do RT GP SR doručované aj správy o tom, že sa obvinený alebo odsúdený v skúšobnej dobe osvedčil alebo neosvedčil.

V prípade, že takéto správy nie sú v predpokladanom termíne doručené, IS EOO to automaticky zistí a vygeneruje žiadosť o dodatočnú správu, ktorá bude elektronicky doručená súdu alebo prokuratúre.

3.2.8.9. Prepojenie na externé systémy evidencie osôb

Jednou z kľúčových aktivít, ktoré sa sústavne uskutočňujú v IS EOO je spresňovanie identity a osobných údajov evidovaných osôb. Deje sa to prakticky pri všetkých činnostiach, či už ide o zápis údajov z doručených dokumentov alebo pri spracovaní žiadostí na poskytnutie výpisu z registra trestov, odpisu registra trestov alebo údajov v rámci ECRIS. Na plnenie týchto úloh je potrebné, aby IS EOO mohol prostredníctvom integračnej vrstvy používať služby iných špecializovaných informačných systémov, ako sú:

- Register fyzických osôb (získavanie údajov z registra)

- Register právnických osôb a podnikateľov (získavanie údajov z registra)
- Centrálny informačný systém matrík
- Register adries (získavanie údajov z registra)

IS EOO bude prepojený s vybranými externými IS, pričom prepojenie na tieto systémy môže slúžiť aj na spresňovanie už (dlhodobu) evidovaných osobných údajov v IS EOO a tým prispieť k efektívnejšiemu využitiu automatizovaných postupov vyžadujúcich bezpečné určenie identity osoby.

3.2.9. IS úseku správy - Platobný modul (PMO) a integrácia na platobný modul ÚPVS

Prostredníctvom Platobného modulu bude možné realizovať úhrady platieb za služby Generálnej prokuratúry. Platby bude možné uskutočňovať elektronicky vrátane okamžitého doručenia potvrdenia o úhrade príjemcovi a odosielateľovi platby. Platobný modul bude integrovaný so všetkými relevantnými komponentmi IS GP ako sú Portál GP SR, IS EOO, IS PATRICIA a účtovný systém.

Funkcionalita platobného modulu:

- Sadzobník poplatkov – obsahuje informácie o výške poplatkov pre jednotlivé spoplatnené služby vrátane možnosti parametrizovania poplatkov v závislosti od žiadateľa služby. Možnosť nastavenia dátumovej platnosti sadzobníka. Bude možné parametrizovať nastavenie symbolov platby, dátumu splatnosti a bankového účtu, na ktorý má byť úhrada uskutočnená. Tento sadzobník bude zahŕňať aj agendu elektronického spracovania správnych poplatkov (napr. elektronických kolkov) a jej implementáciu pre potreby GP SR.
- Číselník bankových účtov, na ktoré je možné posilať platby. Vráťane kontroly platnosti čísla účtu.
- Generovanie platobného príkazu – funkcia vygeneruje na základe sadzobníku poplatkov parametre platby, pošle ich na dohodnuté rozhranie (Portál, mail resp. Tlačový výstup) a zaeviduje pohľadávku. Funkcia zaeviduje platbu so všetkými jej atribútmi: Platiteľ, Predčíslenie účtu, Číslo účtu, Kód banky, Príjemca (GP SR), Predčíslenie účtu, Číslo účtu, Kód banky, Špecifický symbol, Suma, Mena, Konštantný symbol, Variabilný symbol, Dátum splatnosti, Účel platby, ID služby.
- Načítanie bankového výpisu – funkcia umožní načítanie elektronického bankového výpisu.
- Párovanie platieb na pohľadávky – funkcia umožní automatické (na základe dohodnutých parametrov – párovacích kľúčov) a manuálne párovanie úhrad na pohľadávky. Zabezpečuje aj evidenciu stavu pohľadávok (prehľad o stave úhrad) a informovanie o nich pre užívateľov ako aj ostatné komponenty IS GP SR. V prípade neidentifikovania a nespárovania platby umožní aj spätné odoslanie platby na účet odosielateľa.
- Generovanie účtovných dávok do účtovníctva (ekonomického systému)
- Notifikácie mailom alebo cez definované rozhranie
 - o Informácia žiadateľovi o prijatej úhrade za službu (potvrdenie platby)
 - o Informácia pre poskytovateľa služby (napr. EOO) o prijatej úhrade za službu
 - o Zaslanie opakovanej výzvy na úhradu žiadateľovi
 - o Zaslanie informácie žiadateľovi a poskytovateľovi služby o zrušení pohľadávky pre jej neuhradenie v termíne splatnosti.

- o Zasielanie notifikácií bude parametrizovateľné
- Integrované rozhrania na iné komponenty IS GP SR
 - o Portál
 - o IS PATRICIA
 - o IS EOO
 - o Účtovníctvo – umožní automatické zaúčtovanie platieb do ekonomickej časti

Portál GP SR musí zabezpečiť možnosť platby z bankového účtu cez internet banking prostredníctvom predvyplneného platobného príkazu prostredníctvom rozhrania jednotlivých bánk. Platiteľ predvyplnené údaje nebude môcť meniť.

Po uskutočnení úhrady banka vráti Portálu spätnú informáciu stave platby (úspešne zrealizovaná resp. nezrealizovaná).

Informácia o uskutočnení platby bude zaslaná poskytovateľovi služby (GP SR). Na základe tejto informácie o platbe bude možné vykonať službu bez toho, aby platba bola fyzicky pripísaná na účet poskytovateľa služby. Párovanie platieb môže byť realizované napr. na základe dohodnutých párovacích kľúčov Ako variabilný symbol, konštantný symbol, suma.

3.2.10. Spoločné moduly ÚPVS

Komponenty ÚPVS budú samostatné riešenia, ktoré bude GP SR využívať z dôvodov efektívneho vynakladania prostriedkov na realizáciu projektu a poskytnutia jednotného prístupu k funkcionalitám, ktoré budú ponúkané ÚPVS.

Vyššie spomínané komponenty budú integrované na komponenty ÚPVS dvoma možnými prístupmi, a to integráciou na úrovni používateľského rozhrania (cez Portál) a integráciou na úrovni aplikačných služieb (prostredníctvom ESB).

Z pohľadu GP SR budú využité funkcionality poskytované na ÚPVS prostredníctvom nasledujúcich komponentov:

- IAM (mimo lokálnu úroveň)
- Notifikačný modul
- Platobný modul
- Modul elektronického doručovania
- eDesk

Identifikačný a autentifikačný modul (IAM) bude základným centralizovaným riešením pre správu identít, prístupových práv, riadenie rolí a zastúpenie inou osobou v prostredí eGovernmentu. Modul IAM bude zabezpečovať:

- Správu identity
- Správu autentifikačných údajov
- Správu prístupových práv
- Poskytovanie informácií o oprávneniach
- Monitorovanie a audit
- Single-Sign On (SSO) – technológiu pre webový prístup/authentifikačný server, ktorá bude zabezpečovať prístupy všetkých používateľov GP SR jednotným spôsobom pre celý IS bez toho, aby sa na každý technicky oddelený komponent/systém bolo nutné prihlasovať zvlášť.

Podrobnejšie informácie k riešeniu IAM sú uvedené v samostatnej kapitole.

Notifikačný modul bude ponúkať službu garantovaného zasielania notifikácií podľa presnej požiadavky – t.j. s uvedením:

- Komunikačného kanálu (napr. e-mail, SMS);

- Konkrétneho určenia destinácie (napr. e-mailová adresa, telefónne číslo);
- Predmetu a tela samotnej správy.

Platobný modul bude zabezpečovať realizáciu elektronických platieb v rámci procesov. Podrobnejšie informácie k riešeniu sú uvedené v samostatnej kapitole.

Modul elektronického doručovania bude zabezpečovať legislatívne záväzné potvrdzovanie doručenia dokumentov, najmä smerom od mesta k občanovi/podnikateľovi a vystavenie elektronicky podpísanej doručenky. Priamo bude nadväzovať na funkcionality modulu eDesk.

eDesk modul bude slúžiť ako elektronická schránka všetkej komunikácie občana, respektíve podnikateľa s VS. Poskytuje teda úplný prehľad o zrealizovanej komunikácii a zároveň slúži ako hlavný bod preberania elektronických dokumentov vyprodukovaných aj na strane GP SR pre daného občana, respektíve podnikateľa.

Aplikačná architektúra riešenia je navrhnutá tak, aby bolo celé riešenie funkčné v obmedzenom rozsahu aj bez dostupnosti centrálnych ÚPVS modulov. Funkčnosť jednotlivých náhradných riešení bude len v rozsahu nevyhnutnom pre zabezpečenie základných služieb občanom a oprávneným žiadateľom a nebude garantovaný komfort aký sa predpokladá pri využívaní ÚPVS modulov.

4 Riešenie fyzickej architektúry

4.1. Návrh architektúry IT infraštruktúry

Nasledovné kapitoly popisujú architektúru IT infraštruktúry a to dátové centrá, hardvér a softvér, ich úlohy, súčinnosti, vysokú dostupnosť a ochranu údajov. Predmet zákazky/zmluvy je postavený na existujúcich riešeniach GP SR ako aj nových riešeniach a je v ňom zohľadnená konsolidácia, harmonizácia, vysoká dostupnosť, použitie existujúceho hardvéru a softvéru GP SR a ochrana pred stratou údajov. Ďalej je v nasledujúcich kapitolách popísaný spôsob, ako sú komponenty systému previazané, ako vzájomne pôsobia, ako je navrhnutá a vybudovaná súvisiaca infraštruktúra. GP SR požaduje, aby architektúra riešenia bola pripravená na použitie v prostredí Cloud, avšak rovnako aby ju bolo možné nasadiť aj na štandardné servery.

Riešenie musí byť dodané tak, aby sieťové prenosy WAN boli minimalizované a bez dopadu na výkonnosť celého riešenia z pohľadu koncového užívateľa.

V rámci ochrany investícií technické riešenie musí mať schopnosť rozšírenia pamäťových a diskových kapacít bez nutnosti dokupovania dodatočných hardvérových komponentov (systémy musia obsahovať dostatočný počet voľných pozícií na rozšírenie kapacity). Rozširujúce pamäťové moduly a HDD nie sú súčasťou predmetu zákazky/zmluvy.

Poznámka: Dodávka HW pre primárne a sekundárne dátové centrum s minimálnym požadovaným výpočtovým výkonom podľa Tabuľky č. 2 - Kalkulácia pre obstaranie HW a SW, bude súčasťou dodávky Poskytovateľa.

4.1.1. Dátové centrá

Infraštruktúra GP SR bude geograficky rozložená do dvoch hlavných dátových centier (primárne dátové centrum a sekundárne dátové centrum) ku ktorým sa pripojí existujúca infraštruktúra. Infraštruktúra hlavných dátových centier a použité technológie musia byť postavené na princípe vysokej dostupnosti v móde aktív/pasív. Hlavné dátové centrá nemusia byť v zmysle výkonnosti a dostupnosti plne ekvivalentné, ale musia byť realizované tak, aby sa zabezpečilo efektívne využitie hardvérových a softvérových komponentov a zároveň, aby poskytli dostatočnú mieru vysokej dostupnosti (viď definované RTO a RPO nižšie) v prípade zlyhania. Infraštruktúra primárneho dátového centra musí byť založená na princípe lokálnej vysokej dostupnosti (v rámci dátového centra) a replikácií údajov do sekundárneho dátového centra. V primárnom dátovom centre bude umiestnené produkčné prostredie a všetky služby sú poskytované z tohto dátového centra. V sekundárnom dátovom centre sa bude nachádzať testovacie prostredie, zároveň sekundárne dátové centrum bude slúžiť ako záloha produkčného prostredia v prípade úplného zlyhania primárneho dátového centra.

Požadovaná vysoká dostupnosť je určená najmä z pohľadu dvoch kľúčových parametrov:

- Doba obnovy spustenia služieb sekundárneho DC bude maximálne 120 min. RTO=120 min (RTO – Recovery Time Objective)
- Nepripúšťa sa žiadna strata dát, t.j. implementované riešenie hlavných DC nesmie pripustiť žiadnu stratu dát, RPO=0 (RPO – Recovery Point Objective)

Vzhľadom na tieto princípy musia byť všetky komponenty infraštruktúry v primárnom dátovom centre redundantné s výnimkou nasledovných častí riešenia: komponenty a zariadenia určené pre zálohovanie, monitoring server a DWH server. V sekundárnom

dátovom centre redundantnosť navrhne Poskytovateľ s tým, že cieľom je zníženie celkových nákladov na infraštruktúru, keďže v sekundárnom dátovom centre sú plánované kópie produkčných dát a testovacie prostredie. Redundancia SAN a LAN chráni existujúce servery a klastre a pomáha dosiahnuť stabilné a funkčné prostredie. Pre prípad výpadku primárneho DC spracuje Poskytovateľ návrh prechodu na prevádzku sekundárneho DC ako aj návrh prechodu na opätovnú prevádzku primárneho DC (Disaster Recovery Plan).

Pre prípad výpadku primárneho DC spracuje Poskytovateľ návrh prechodu na prevádzku sekundárneho DC ako aj návrh prechodu na opätovnú prevádzku primárneho DC (Disaster Recovery Plan).

GP SR požaduje, aby v prípade potreby nábeh sekundárneho centra bol navrhnutý a implementovaný ako automatická procedúra, bez nutnosti zásahu Poskytovateľa. Replikácia údajov medzi hlavnými dátovými centrami bude použitá plošne pre všetky operačné systémy a servery (virtuálne aj fyzické) ako jednotný spôsob dostupnosti údajov v sekundárnom dátovom centre. Replikácia údajov medzi dátovými centrami bude prebiehať synchrónne pokiaľ latencia na linke medzi dátovými centrami neklesne pod kritickú hranicu. V prípade vzniku kritického stavu, ktorý bude viesť k nadmernému zaťaženiu liniek bude replikácia prepnutá do núdzového režimu asynchrónnej replikácie a riešenie musí po obnovení stavu zabezpečiť opätovnú synchronizáciu prenosu dát (synchrónnu replikáciu).

Predmetom zákazky/zmluvy nie je samotné vybudovanie dátového centra. Poskytovateľ v rámci definície požiadaviek pri plnení zmluvy predloží návrh odporúčaných parametrov dátového centra a prípadne ďalšej potrebnej infraštruktúry.

4.1.2. Storage Area Network (SAN)

Sieť SAN musí byť riešená ako vysokorýchlostná dátová sieť z optických vlákien, ktorou sú prepojené diskové úložiská a páskové mechaniky so servermi. GP SR požaduje, aby každé hlavné dátové centrum malo v rámci projektu vybudované dve nezávislé takéto siete z dôvodu vysokej dostupnosti s odhadovaným maximálnym počtom 40 portov na SAN sieť a minimálnou rýchlosťou 8Gb/s na port.

4.1.3. Diskové polia

Predmetom dodávky tohto projektu sú diskové polia ako úložiská dát, ktoré za účelom zlepšeného riadenia a bezpečnosti dát spájajú viac fyzických pevných diskov do jedného veľkého logického disku. Diskové polia sa musia vyznačovať ovládacími prvkami a mechanizmami zabráňujúcimi výskytu havárie. Musí byť využitá technológia diskových polí RAID (Redundant Array of Independent Disks). RAID využíva diskové polia vo viacerých alternatívnych konfiguráciách, vhodných pre danú aplikáciu. Polia tiež musia umožňovať výmenu vadných diskov počas prevádzky (hot-swap).

V hlavných dátových centrách musia byť dodané minimálne 3 centrálné diskové polia typu midrange. V primárnom dátovom centre sú požadované kvôli vyššej dostupnosti údajov dve identické diskové polia použité ako zrkadlo s použiteľnou kapacitou 20TB. V sekundárnom dátovom centre je požadované jedno diskové pole s kapacitou 40TB, keďže okrem replikovaných produkčných dát ukladá aj dáta testovacieho prostredia.

Každé z troch diskových pamäťových polí musí obsahovať minimálne dva kontrolery s pripojením na fiber channel, umožňujúce nezávislé riadenie prenosov dát (lepší výkon), lepšiu dostupnosť a spravovateľnosť. Ďalej rýchle SAS a SSD disky s vysokým ukazovateľom IOPS pre aplikácie s veľkým množstvom zápisov s prevažne náhodným prístupom (ako je napr. OLTP), fibre-channel pripojenia pre pripojenie k serverom a zrkadlenú cache pamäť.

Za účelom rozdelenia záťaže a zníženia výskytu bezpečnostných problémov musí mať pole vyhradené samostatné úložisko pre virtuálne servery a samostatné pre fyzické servery. Pre zaistenie vysokej dostupnosti a rozdelenia záťaže je každý

kontroler na hardvérovej úrovni pripojený na dve nezávislé siete SAN. Každý server prístupujúci na tieto diskové polia je pripojený na obidve tieto SAN siete.

GP SR požaduje, aby v dodanom riešení bola rezerva na rozšírenie počtu diskov o minimálne 20% (tieto nie sú súčasťou predmetu zákazky/zmluvy), bez nutnosti rozšírenia zariadenia. GP SR sleduje touto požiadavkou efektívny návrh a ochranu svojich investícií v prípade potreby rozširovania diskových polí.

4.1.4. Zálohovanie

Ochrana údajov je v každom produkčnom prostredí nevyhnutnosťou. Obnova údajov z páskových jednotiek sa zvyčajne využíva ako posledná možnosť pri zotavení po havárii. Táto časť dokumentácie popisuje návrh centralizovaného riešenia zálohovania infraštruktúry dátových centier.

V hlavnom dátovom centre musí byť dodaný a implementovaný centrálny zálohovací server, ktorý zálohuje servery, ktoré sa nachádzajú v jeho dátovom centre. Na zrkadlenie všetkých záloh medzi dátovými centrami musí byť preto použitá technológia zálohovacieho servera tak, aby bolo možné obnoviť dáta z oboch lokalít aj v prípade straty jedného zo zálohovacích serverov.

V každom dátovom centre sa nachádza min. 1 pásková knižnica s technológiou LTO. GP SR požaduje využitie existujúceho hardvéru z GP SR resp. RT GP SR s 2 páskovými mechanikami LTO4 v kombinácii s novou páskovou knižnicou s 2 páskovými mechanikami LTO. Zálohovací server automaticky bude posielať vybrané zálohované údaje do páskových knižníc v rovnakom čase.

Páskové knižnice ako aj páskové mechaniky budú pripojené pomocou optického vlákna (fibre channel) k SAN, teda na zálohy a obnovenia sú k dispozícii celkovo 4 páskové mechaniky. Na minimalizovanie straty pripojenia k celej páskovej knižnici v prípade poruchy SAN budú dve mechaniky pripojené k prvej optickej sieti (SAN) a ďalšie dve mechaniky k druhej optickej sieti (SAN).

4.1.5. Servery

Predmetom dodávky sú servery, ktoré musia byť rozdelené podľa prostredia a typu dát na produkčné a testovacie. Testovacie servery (prostredie) sú umiestnené v sekundárnom dátovom centre. Produkčné servery budú umiestnené v oboch dátových centrách a to v primárnom dátovom centre, kde je umiestnená väčšia časť týchto serverov z dôvodu výkonu a vysokej dostupnosti a v sekundárnom dátovom centre, kde preberú funkcionality v prípade úplného zlyhania primárneho dátového centra. Virtuálne testovacie prostredie bude zdieľať fyzicky ten istý hardvér s virtuálnym produkčným prostredím. Znamená to, že všetky servery sekundárneho dátového centra budú aktívne využité na testovacie účely hlavne v prípade funkčnosti primárneho dátového centra.

V oboch dátových centrách sa nachádzajú fyzické aj virtuálne servery. V riešení je veľká väčšina serverov virtualizovaná. Virtualizácia pomáha lepšie využívať hardvérové zdroje čím dochádza k zníženiu celkových nákladov na infraštruktúru. Niektoré servery nie je možné virtualizovať z rôznych dôvodov ako je napríklad pokles výkonu, nepodporovanie virtualizácie zo strany výrobcu a podobne. Ocenenie príslušnej inštancie serverovej infraštruktúry je v Tabuľke č. 2 - Kalkulácia pre obstaranie HW a SW, ktorá súčasne obsahuje minimálny výkon jednotlivých inštancií serverovej platformy.

4.1.6. Riešenie vysokej dostupnosti

Kľúčovým aspektom každej infraštruktúry je vysoká dostupnosť. V prípade nedostupnosti systému alebo časti systému môže dôjsť k čiastočnému zlyhaniu alebo úplnému zastaveniu poskytovania služieb.

Prvou technikou požadovanou v riešení pre vrstvy webových a aplikačných serverov je rozdeľovanie záťaže. Žiadosti na aplikácie bez schopnosti uchovávaní stavu musia byť presmerované na rozdeľovač záťaže, ktorý rozdeľuje prevádzku na všetky

zariadenia podľa vopred definovanej politiky alebo pravidiel. Rozdelenie služby zabezpečí vyhradené vysoko dostupné hardvérové zariadenie. Tieto zariadenia rozložia prácu medzi dva alebo viac počítačov, pre optimálne využitie zdroja. Táto technika zároveň bráni klientom kontaktovať priamo backend servery čím prispieva k celkovej bezpečnosti riešenia.

Druhou technikou požadovanou v riešení je aktívna/pasívna vysoká dostupnosť. V tomto nastavení beží aplikácia na jednom serveri a v prípade akejkoľvek poruchy prevezme aplikáciu druhý na to vopred určený server. Redundantný server je z pohľadu bežiackej aplikácie pasívny, ale zároveň z pohľadu ďalších aplikácií vykonávaných na ňom je aktívny. Takto sa zabezpečí, že sa rovnomerne využívajú hardvérové a softvérové prostriedky, ktoré by inak len pasívne čakali na chybu aktívneho servera. V projekte musí byť táto technika použitá pri fyzických databázových a aplikačných serveroch.

Treťou požadovanou technikou je vysoká dostupnosť virtuálnych serverov. Virtuálny server musí byť v prípade zlyhania fyzického servera na ktorom aktuálne beží virtuálny server naštartovaný na ďalšom na to vopred určenom serveri.

4.1.7. Monitoring a dohľad

Pre nasadenie monitoring postupov a nástrojov pre jednotlivé vrstvy je potrebné vytvoriť základnú monitoring infraštruktúru – centrálny monitoring server. Tento server bude slúžiť pre zber informácií o stave vrstiev infraštruktúry, spracovanie a prezentáciu údajov a pre dohľad prevádzky riešenia. Pri nasadzovaní monitoringu a dohľadu je potrebné rozdeliť prostredie na vrstvy a postupovať od najnižších vrstiev (HW, komunikačná infraštruktúra, ako aj WAN LAN a DMZ) cez vrstvy operačných systémov, aplikačných serverov, databáz, middleware a aplikácií až po vrstvu biznis služieb. Vrstva biznis služieb by mala slúžiť na prezentáciu a meranie úrovne ich poskytovania.

Zber informácií z infraštruktúry prebieha cez štandardné rozhrania (SNMP, SSH, WMI, ..) s využitím lokálnych agentov alebo vzdialeným prístupom.

Zbierané dáta budú najmä:

- Dostupnosť sieťových zariadení a serverov
- Výkonnosť liniek a sieťových zariadení
- Stav HW, serverov a zariadení
- OS parametre (CPU, Memory, Swap, Filesystem utilization)
- Dostupnosť a výkonnosť databáz, aplikačných serverov
- Dostupnosť nami zadaných služieb a aplikácií (napr. portály, dôležité systémové služby).

Spracovanie nameraných dát bude prebiehať na centrálnom serveri a bude produkovať tzv. udalosti informujúce o zmene stavu komponentov. Výstupmi monitoringu riešenia budú:

- Centrálna konzola dostupná cez web rozhranie, cez ktorú bude jednoducho možné zistiť aktuálny stav poskytovaných služieb ako aj komponentov infraštruktúry vplyvajúcich na funkčnosť a úroveň poskytovania týchto služieb. Dodaná architektúra musí umožňovať dostupnosť centrálnej konzoly aj cez VPN sieťové pripojenie.
- Automatické notifikácie pre administrátorov zodpovedných za jednotlivé vrstvy / komponenty infraštruktúry, ktoré zrýchlia proces identifikácie a riešenia problémov, prípadne umožnia predchádzať problémom včasným upozornením na potenciálne riziká
- Reporting stavu poskytovania služieb a jednotlivých komponentov infraštruktúry

4.2. Architektúra informačných systémov

4.2.1. Portál GP SR a informačný modul

4.2.1.1. Internet, extranet a intranet portál

Všetky moduly portálov, ktoré sa požadujú, v súčasnosti neexistujú. Vysoká dostupnosť na úrovni dátového centra ako aj v rámci záložného dátového centra musí byť riešená prostriedkami virtualizačnej platformy.

Portálové riešenia musia byť dostupné prostredníctvom reverzných proxy web serverov, čím sa zabezpečí zvýšenie bezpečnosti celého riešenia. Zálohovanie databáz a virtuálnych serverov musí byť vykonávané centrálne.

4.2.1.2. Modul eForm

Modul elektronických formulárov bude súčasťou prezentačnej vrstvy, ale súčasne môže byť využitý aj ďalšími komponentmi navrhovanej infraštruktúry.

Server bude bežať vo virtuálnej infraštruktúre ako virtuálny server.

Vysoká dostupnosť na úrovni dátového centra ako aj v rámci záložného dátového centra musí byť riešená prostriedkami virtualizačnej platformy. Zálohovanie databáz a virtuálnych serverov musí byť vykonávané centrálne.

4.2.2. Modul správy dokumentov (DMS) a správa registratúry

4.2.2.1. Úložisko dokumentov a modul správy všeobecnej registratúry

Úložisko dokumentov a modul správy všeobecnej registratúry bude postavený na DMS technológii. Ide o integrovaný objektovo-orientovaný softvérový produkt určený na rýchlu implementáciu komplexnej funkcionality v oblasti správy obsahu, dokumentov, workflowu a správy registratúry na báze objektovo orientovaných softvérových komponentov.

Jeho komponenty budú umiestnené jednak na fyzických serveroch (databáza a aplikačný server) a taktiež časť ako virtuálne servery na virtualizačnej platforme. Vysoká dostupnosť na úrovni dátového centra ako aj v rámci záložného dátového centra musí byť riešená prostriedkami virtualizačnej platformy a v prípade fyzických serverov prostriedkami vysokej dostupnosti operačného systému. Zálohovanie databáz a virtuálnych serverov bude vykonávané centrálne.

4.2.2.2. Skenovacia infraštruktúra

GP SR požaduje, aby v rámci projektu bola skenovacia infraštruktúra rozšírená na všetky krajské, okresné sídla a GP SR s tým, že v rámci skenovania bude zabezpečené aj OCR skenovaných dokumentov.

Požaduje sa zariadenie/riešenie umožňujúce prioritizáciu prenosov po WAN sieti a to bez obmedzenia možnosti skenovať, s vlastným úložiskom dát (dávkový prenos) dostupným pre všetky PC v rámci LAN siete daného sídla.

Desktopy a skenery nie sú predmetom tohto predmetu zákazky/zmluvy. Ich obstaranie zabezpečí GP SR v samostatnom verejnom obstarávaní. Poskytovateľ v rámci definície požiadaviek pri plnení zmluvy predloží návrh odporúčaných parametrov skenovacích pracovísk a prípadne ďalšej potrebnej infraštruktúry.

4.2.2.3. Modul prepisu hlasu

Modul prepisu hlasu bude aplikácia nainštalovaná na osobných alebo prenosných počítačoch pracovníkov GP SR. Aplikácia musí umožňovať automatické aktualizácie v prípade nových verzií aplikačného vybavenia, prípadne dátových súborov. GP SR ďalej požaduje, aby Poskytovateľ definoval požiadavky na pracovné stanice a periférne zariadenia pre bezproblémový chod aplikácie APD.

Poskytovateľ zodpovedá za integráciu modulu prepisu hlasu do celkového riešenia, ktoré implementuje Poskytovateľ. GP SR požaduje od Poskytovateľa aj inštaláciu všetkých komponentov modulu prepisu hlasu zabezpečenie ich testovania a ich uvedenie do prevádzky.

4.2.3. CMS pre intranet a internet

Ako CMS pre internet sa využije existujúce CMS verejného portálu. Bude zabezpečená integrácia CMS pre internet spolu so Všeobecnou registratúrou a úložiskom dokumentov (DS) na úrovni integračných služieb (WS).

CMS pre intranet zostane opäť zachované na existujúcej platforme Microsoft Sharepoint. Požaduje sa jeho migrácia na najnovšiu verziu tejto technologickej platformy.

CMS pre internet a intranet musia byť úzko previazané s portálovými riešeniami. Oba CMS budú umiestnené ako virtuálne servery na virtualizačnej platforme.

Vysoká dostupnosť na úrovni dátového centra ako aj v rámci záložného dátového centra musí byť riešená prostriedkami virtualizačnej platformy. Zálohovanie databáz a virtuálnych serverov bude vykonávané centrálne.

4.2.4. Modul ESB/BPM – procesná a integračná vrstva

Z pohľadu rozsahu táto platforma zabezpečí funkcionality, ktorú doteraz pokrýval komunikačný server aplikácie IS EOO využívanej v RT GP SR a server Jaguar využívaný aplikáciou IS PATRICIA. Modul bude umiestnený ako virtuálny server na virtualizačnej platforme.

Vysoká dostupnosť na úrovni dátového centra ako aj v rámci záložného dátového centra musí byť riešená prostriedkami virtualizačnej platformy. Zálohovanie databáz a virtuálnych serverov bude vykonávané centrálne.

4.2.5. Interný reportovací modul (DWH)

GP SR požaduje, aby interný reportovací modul využíval technologickú platformu, ktorá zabezpečí požadovanú funkcionality. Modul bude umiestnený ako virtuálny server na virtualizačnej platforme.

Vysoká dostupnosť na úrovni dátového centra ako aj v rámci záložného dátového centra musí byť riešená prostriedkami virtualizačnej platformy. Zálohovanie databáz a virtuálnych serverov bude vykonávané centrálne.

Pre potreby interného reportingu je potrebné implementovať systém, licencovanú platformu, ktorá umožní rýchlu obnovu dátového skladu. Pričom hlavný parameter bude časová náročnosť aktualizácie celého dátového skladu, kde sa predpokladá maximálny čas 4 hodiny pre existujúcu dátovú štruktúru. Okrem toho pre vybrané oblasti umožní systém online aktualizáciu dimenzionálnych pohľadov.

Správa dátového skladu

1. Uloženie dát umožní rýchle spracovanie väčšieho množstva (súčasných) analytických a reportovacích typov dotazov, vrátane schopnosti zvládnutia naplňovania veľkého množstva dát, v súčasnosti tiež označované ako column-based databázy (stĺpcové databázy).
2. Možnosť vytvárania samostatných pohľadov na štandardne definované dimenzionálne pohľady.
3. Zabezpečenie užívateľského prístupu na úroveň riadkov a stĺpcov podľa oprávnení.
4. Možnosť monitoringu ETL procesu.
5. Zabezpečenie online aktualizácie dát zo zdrojových systémov.
6. Rozhranie na existujúce systémy (Sybase) s transparentným-otvoreným rozhraním s maximálne možným využitím výkonných ETL nástrojov

Pre prezentačnú úroveň požadujeme nasledovnú funkcionálnosť:

1. Spravovanie štandardných reportov a dashboardov.
2. Možnosť spúšťania ad-hoc reportov užívateľom v grafickom rozhraní.
3. Možnosť vytvárania užívateľských zostáv a ich publikovanie na intranete.

4.2.6. ZEP a jeho infraštruktúra

Infraštruktúra pre Zaručený elektronický podpis bude postavená na troch serveroch:

- SCVA server – pre tvorbu a overovanie elektronického podpisu
- 2D kód server – pre tvorbu 2D kódu
- Registry & archiv server – pre beh elektronickej podateľne a zabezpečenie úložiska MDUERZ

SCVA server

SCVA server bude bežať na fyzických serveroch z dôvodu, že pre svoj beh potrebuje, aby server obsahoval špeciálne karty HSM (Hardware Security Module) pre uchovávanie kľúčov a kryptografické operácie. Vysoká dostupnosť musí byť riešená na úrovni dátového centra ako aj v rámci záložného dátového centra. Vysoká dostupnosť bude riešená prostredníctvom prostriedkov operačného systému.

2D kód server

2D kód server bude bežať vo virtuálnej infraštruktúre ako virtuálny server. Vysoká dostupnosť na úrovni dátového centra ako aj v rámci záložného dátového centra musí byť riešená prostriedkami virtualizačnej platformy.

Registry & archiv server

Registry & archiv server bude postavený na certifikovaných produktoch. Server bude bežať vo virtuálnej infraštruktúre ako virtuálny. Vysoká dostupnosť na úrovni dátového centra ako aj v rámci záložného dátového centra bude riešená prostriedkami virtualizačnej platformy. Zálohovanie databáz a virtuálnych serverov bude vykonávané centrálné.

4.2.7. IS PATRICIA

IS PATRICIA je v súčasnosti riešený na distribuovaných databázových serveroch, pričom sú dáta uchovávané a replikované na troch úrovniach:

- Centrum – GP SR,
- Kraj – KP,
- Okres – OP.

Z dôvodu centralizácie aplikačných a databázových serverov sa požaduje, aby bola v daných intenciách prepracovaná celá existujúca časť IS PATRICIA. Všetky nové navrhované riešenia v IS PATRICIA budú už nasadzované v novej hardvérovej a softvérovej architektúre.

Pre riešenie infraštruktúry aplikácie IS PATRICIA je navrhované centralizované riešenie použitím terminálových služieb. Výhodou terminálového riešenia je zjednodušená centrálna správa prostredia a publikácia aplikácií. Používatelia budú používať na spúšťanie IS PATRICIA výhradne terminálové služby.

Terminálové servery budú zaradené do jednej farmy spoločne s terminálovými servermi pre IS úseku správy, čo umožní pokrytie záťažových špičiek. Záťaž musí byť rozdeľovaná rovnomerne na jednotlivé terminálové servery podľa prihlásených používateľov.

Databázy z jednotlivých OP a KP budú migrované a umiestnené na centrálnom databázovom serveri, čím sa stane manažment hardvérovej a softvérovej infraštruktúry IS PATRICIA jednoduchší. IS PATRICIA bude v navrhovanom riešení zdieľať fyzický server pre databázy spoločne s aplikáciou IS EOO, čo umožní efektívnejšie využiť existujúce hardvérové prostriedky.

Vysoká dostupnosť na úrovni dátového centra ako aj v rámci záložného dátového centra musí byť riešená prostriedkami virtualizačnej platformy. Zálohovanie databáz a virtuálnych serverov bude vykonávané centrálne.

4.2.8. IS EOO

Existujúca aplikácia IS EOO bude v navrhovanom riešení zdieľať fyzický server pre databázovú platformu spoločne s aplikáciou IS PATRICIA, čo umožní efektívnejšie využiť existujúce hardvérové prostriedky. Okrem zabezpečenia tejto zmeny Obstarávateľ požaduje presunutie funkcionality komunikačného serveru na modul ESB/BPM, ktorý bude v zmenenej infraštruktúre poskytovať tie isté služby. Ďalšou požadovanou zmenou, ktorú umožní rozšírenie existujúcej infraštruktúry, je presunutie funkcionality tučného klienta (RTO), ktorý sa využíva pre vydávanie výpisov a odpisov z RT na jednotlivých krajských prokuratúrach, do tenkého klienta. Ten bude prístupný prostredníctvom intranet portálu pre oprávnené osoby.

Aplikačný server aplikácie IS EOO bude bez zmeny využívať Oracle Glassfish aplikačný server a GP SR požaduje jeho umiestnenie ako virtuálneho servera na virtualizačnej platforme.

Vysoká dostupnosť na úrovni dátového centra ako aj v rámci záložného dátového centra musí byť riešená prostriedkami virtualizačnej platformy. Zálohovanie databáz a virtuálnych serverov bude vykonávané centrálne.

4.2.9. IS úseku správy - Platobný modul

Pre poskytovanie príslušných funkcií umožňujúcich spracovanie platobných operácií potrebných pre poskytovanie eGov služieb sa požaduje v rámci projektu centralizácia IS úseku správy použitím terminálových služieb. Výhodou terminálového riešenia je zjednodušená centrálna správa prostredia a publikácia aplikácií.

Pre riešenie infraštruktúry ERP aplikácií musí byť zabezpečené centralizované riešenie použitím terminálových služieb. Výhodou terminálového riešenia je zjednodušená centrálna správa prostredia a publikácia aplikácií.

Používatelia budú používať na spúšťanie ekonomickej agendy výhradne terminálové služby. Každý používateľ po prihlásení bude mať vytvorený a bude používať vlastný profil umiestnený na sieťovom úložisku. Podobne každý užívateľ bude mať k dispozícii po prihlásení na terminálovú farmu domovský adresár s výhradným prístupom.

Terminálové servery musia byť zaradené do jednej farmy spoločne s terminálovými servermi pre IS PATRICIA. Závaž bude rozdeľovaná rovnomerne na jednotlivé terminálové servery podľa prihlásených používateľov.

Databázy z jednotlivých KP musia byť premiestnené na centrálny databázový server.

Vysoká dostupnosť na úrovni dátového centra musí byť riešená prostriedkami virtualizačnej platformy. Zálohovanie databáz a virtuálnych serverov bude vykonávané centrálne.

4.3. Navrhované riešenie bezpečnosti

Navrhované riešenie zabezpečenia rozdelené do viacerých častí, pričom každá časť komplexne pokrýva danú oblasť. Jedná sa o nasledovné oblasti:

- Zabezpečenie E-mail a Web komunikácie,
- Vnútorň firewall,
- Ochrana web aplikácií a rozdelenie záťaže,

- DNS a vysoká dostupnosť dátových centier,
- SIEM - Security Information and Event Management.

4.3.1. Bezpečnosť Web a E-mail komunikácie

Zabezpečenie požadovanej ochrany elektronickej pošty a webovej komunikácie pre celú organizáciu musí byť realizované pomocou špecializovaných bezpečnostných zariadení. Tieto zariadenia sa požaduje zapojiť do DMZ segmentu siete, kde bude realizovaná URL kategorizácia, antivírusová (AV) a antispamová (AS) ochrana. Systém ako celok musí byť chránený aj pred útokmi typu Data Leaks, DoS, DDoS SYN Flood, atď. Týmto bude dosiahnutá vysoká miera bezpečnosti nakoľko potenciálny škodlivý kód prítomný v elektronickej pošte alebo súboroch dostupných cez web bude eliminovaný už v tomto sieťovom segmente a nebude postupovať ďalej do vnútorných sietí.

Pre zabezpečenie požadovanej funkčnosti sa požaduje nasadenie dvoch zariadení pre zabezpečenie e-mailovej komunikácie a dvoch zariadení pre zabezpečenie webovej komunikácie v každom dátovom centre. Obe dvojčky musia byť zapojené v móde vysokej dostupnosti. V prípade výpadku jedného zo zariadení musí byť e-mailová komunikácia pomocou konfigurácie tzv. MX záznamov automaticky smerovaná na druhé zariadenie. Pomocou tohto nastavenia je možné dosiahnuť aj rozloženie záťaže pri spracovaní el. pošty medzi obe zariadenia. Vysoká dostupnosť webovej komunikácie bude dosiahnutá na aplikačnej úrovni v konfigurácii vnútorného proxy servera, ktorý bude umiestnený vo virtuálnom prostredí.

4.3.2. Pokročilý sieťový firewall

Ako sieťový firewall GP SR požaduje nasadenie dvoch zariadení v móde vysokej dostupnosti v oboch dátových centrách, kedy v prípade výpadku jedného zariadenia, jeho služieb alebo sieťového rozhrania nastane preklopenie na druhé zariadenie bez akéhokoľvek výpadku poskytovaných služieb a otvorených spojení. Dodané musí byť také riešenie, ktoré do budúcnosti, v prípade nárastu objemu komunikácie, umožní pomocou licencie aktivovať tzv. load-sharing, kedy bude záťaž rovnomerne rozložená na obe zariadenia a je možné tak dosiahnuť teoreticky až dvojnásobnú priepustnosť.

Navrhované zariadenia musia obsahovať nasledovnú funkcionálnu:

- Firewall,
- IPSec VPN,
- Mobile Access,
- Advanced Networking and Clustering,
- Identity Awareness,
- Application Control,
- IPS.

Mobile Access – zabezpečuje možnosť pripojenia pre zariadenia, ktoré neobsahujú natívneho VPN klienta. Prístup k zdrojom vo vnútornej sieti je zabezpečený pomocou SSL VPN portálu a natívnych aplikácií pre iOS a Android,

Identity Awareness – slúži na identifikáciu konkrétneho používateľa a zariadenia v sieti miesto použitia IP adresy. Identity Awareness používa ako zdroj dát databázu Active Directory.

Application Control je technológia pracujúca na vyšších sieťových vrstvách, ktorá umožňuje v dátovom toku identifikovať jednotlivé aplikácie. Cieľom je zjednodušiť správu povolených služieb v sieti, nakoľko väčšina aplikácií tuneluje svoju premávku cez http (port 80/tcp). Keďže pre prístup na web http nie je možné celkovo zablokovať je nutné zložiť identifikovať jednotlivé stránky a aplikácie a tieto blokovať. Pomocou Application Control musí byť možné aplikácie, celé kategórie

alebo nebezpečné aplikácie jednoducho monitorovať alebo blokovať. Jednotlivé pravidlá je možné podobne ako v prípade firewallu naviazať na sieťové objekty, skupiny používateľov alebo jednotlivcov.

IPS (Intrusion Prevention System) je technológia identifikujúca bezpečnostné útoky na základe signatúr a anomálií v sieťovej premávke.

GP SR požaduje centrálny manažment, ktorý zabezpečí centralizovanú správu, logovanie, auditing a monitorovanie firewall komponentov a je ho možné prevádzkovať priamo na navrhovaných zariadeniach. Správa musí byť realizovaná pomocou grafického rozhrania dostupného pre OS Windows. Preferovanou alternatívou je však také nasadenie, kedy je centrálny manažment oddelený od firewallu a beží na samostatnom systéme. Požadované je nasadenie do virtuálneho prostredia. Dané riešenie by zabezpečovalo centrálny manažment, logovanie a reporting.

4.3.3. Ochrana web aplikácií a Rozdelenie záťaže

Webové stránky a portály v súčasnosti sú komplexné aplikácie bežiacie na aplikačných serveroch. Kompletne rozhranie je prenášané cez internet až ku koncovému používateľovi. Tieto aplikácie sú často náchylné na rôzne typy útokov pomocou, ktorých je možné napr. napadnúť cieľový server alebo získať a modifikovať informácie uložené v databáze.

Zabezpečenie web aplikácií GP SR a smerovanie dátových tokov na cieľové servery je potrebné realizovať pomocou špecializovaného web aplikačného firewallu a load balanceru. GP SR požaduje umiestnenie dvoch web aplikačných firewallov a load balancerov zapojených v móde vysokej dostupnosti v primárnom dátovom centre a jedným web aplikačným firewallom a load balancerom umiestneným v záložnom dátovom centre.

Zariadenia musia minimálne obsahovať nasledovnú funkcionálnu:

- LTM (Local Traffic Manager) – zabezpečí inteligentné rozloženie záťaže od klientov na backendové servery, ukončovanie SSL spojení, optimalizáciu dátových tokov a modifikáciu prechádzajúcej premávky podľa požiadaviek,
- ASM (Application Security Manager) – zabezpečí ochranu web aplikácií bežiacich na backendových serveroch a vynucovanie definovanej bezpečnostnej politiky. Jedná sa o komplexný web aplikačný firewall (tzv. WAF). Okrem definovanej bezpečnostnej politiky je aplikácia chránená aj pomocou signatúr, ktoré popisujú rôzne typy útokov. Jednotlivé blokovanie prístupu sú identifikované jednoznačným *Support ID*, pomocou ktorého je možné v auditných záznamoch ľahko identifikovať a vyhodnotiť dôvod zablokovania prístupu.

Správa zariadení musí byť dostupná cez web alebo *CLI* rozhranie bežiacie priamo na daných zariadeniach. Konfiguráciu bude možné realizovať len na jednom zo zariadení a bude distribuovaná na druhé. Pomocou tzv. partícií musí byť možné zariadenie segmentovať na viacero virtuálnych so samostatnými objektmi a administrátormi. Tým je umožnené chrániť a prevádzkovať viacero nezávislých web aplikácií na jednom zariadení.

4.3.4. DNS a dostupnosť dátových centier

Služba *DNS* je neodmysliteľne súčasťou fungovania všetkých moderných sieťových služieb v intranetovom alebo internetovom prostredí. Cieľový útok alebo nefunkčnosť *DNS* môžu spôsobiť nefunkčnosť poskytovaných služieb infraštruktúry napriek tomu, že služby a systémy ako také zostanú funkčné.

Požadované riešenie musí byť špecializované na prevádzkovanie *DNS*. Optimalizované softvérové a hardvérové vybavenie zabezpečí spracovanie a vybavenie *DNS* dotazov v čo najkratšom čase. V maximálnej miere musí byť optimalizovaná *DNS cache* a tiež odpovede klientom. Vysoký výkon umožňuje minimalizovať možnosť *DDoS* útokov. Smerovanie premávky je požadované na základe dostupnosti služieb v dátovom centre, podľa geografickej lokality prístupujúceho klienta a ďalších parametrov. V spolupráci s vyššie uvedeným *LTM* musí byť možné ideálne zabezpečiť smerovanie spojení na cieľové systémy na základe najmenej vyťaženia komponentov.

Požadovaná je dodávka a zapojenie dvoch zariadení v móde vysokej dostupnosti v primárnom dátovom centre a jedného zariadenia v záložnom dátovom centre.

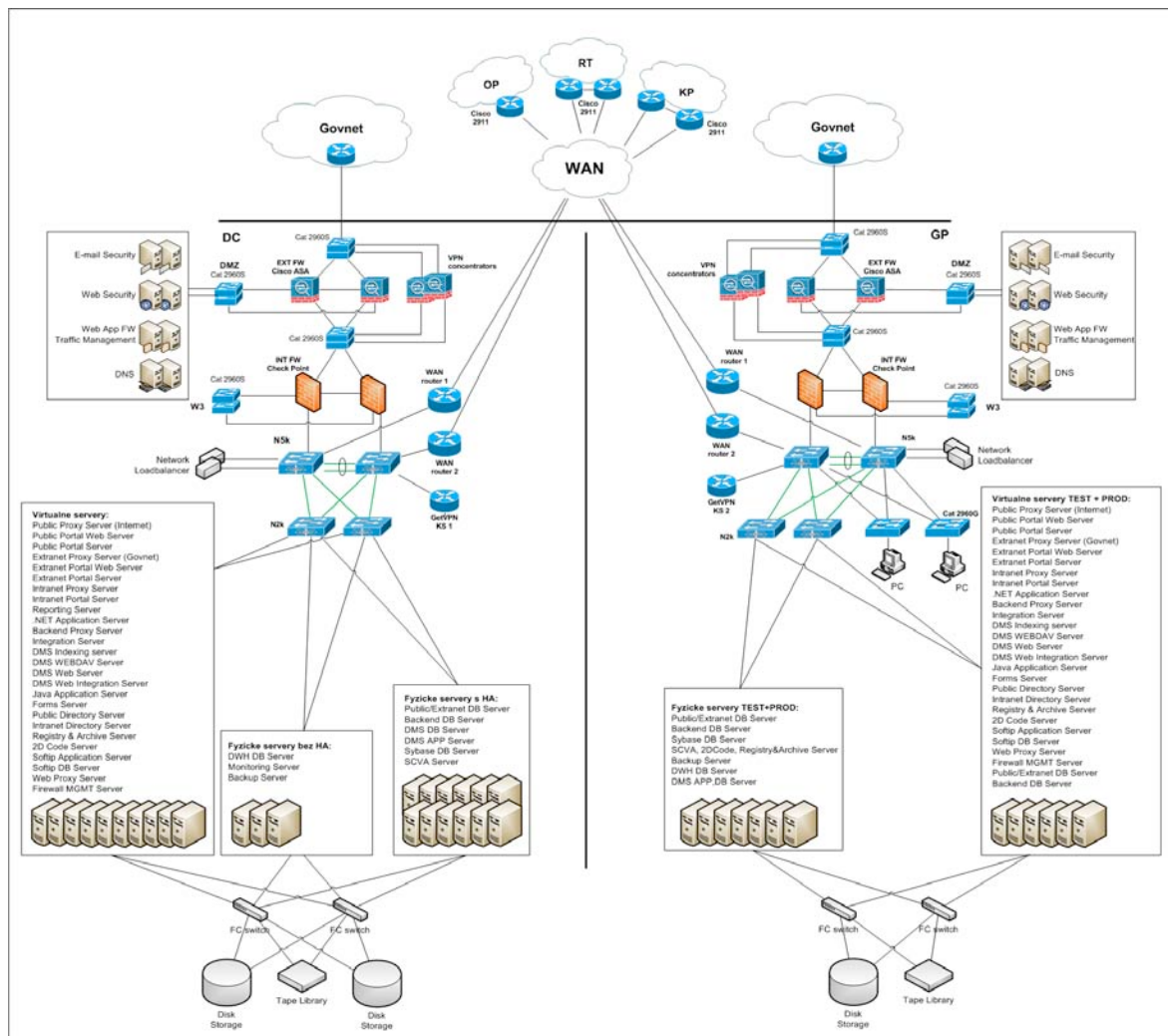
4.3.5. SIEM

Ako ďalší bezpečnostný prvok IT infraštruktúry je požadované vybudovanie centrálneho bodu pre zber logov, koreláciu a vyhodnocovanie bezpečnostných incidentov pomocou SIEM. Toto riešenie musí umožňovať centrálny zber logov a koreláciu bezpečnostných udalostí z jednej manažment konzoly. SIEM bude slúžiť pre riadenie bezpečnosti chodu informačného systému vrátane auditu a reportingu pre účely zaistenia zhody s medzinárodnými a lokálnymi predpismi. Platforma musí byť založená na zbere, korelačnej analýze a ukladaní logov zo všetkých častí informačného systému. Požadované je nasadenie do virtuálneho prostredia.

Zber dát bude zabezpečený štandardnými protokolmi ako je napr. *syslog*.

4.4. Sieťová architektúra infraštruktúry GP SR

Sieťovú infraštruktúru tvorí WAN sieť, ktorá slúži na vzájomné prepojenie všetkých lokalít a LAN siete nachádzajúce sa na jednotlivých lokalitách. Aktuálny zoznam lokalít je uvedený v prílohe. Za účelom dosiahnutia maximálnej dostupnosti je požadované vybavenie WAN komponentmi 2 centrálne lokality, z ktorých bude jedna primárna a druhá záložná. Okrem centrálnych lokalít musia byť WAN komponentmi vybavené vzdialené lokality, ktoré budú cez WAN sieť komunikovať so systémami v primárnej resp. záložnej centrálnej lokalite. Vzdialenými lokalitami sú myslené Krajské prokuratúry, Okresné prokuratúry, Register trestov, Úrad špeciálnej prokuratúry GP SR a účelové zariadenia (viď príloha).



Cieľová požadovaná sieťová architektúra infraštruktúry GP SR

4.4.1. WAN sieť

Pripojenie celej sieťovej infraštruktúry na oboch centrálnych lokalitách ako aj na krajských a okresných prokuratúrach a RT GP SR a UŠP požaduje GP SR implementovať redundantne, tzn. použitím dvojice smerovačov. Funkčnosť redundancie musí byť zabezpečená prostredníctvom dynamického smerovacieho protokolu, ktorý bude bežať medzi GP SR a ISP smerovačmi. Prípadné zvýšenie prenosových kapacít ako aj samotná prevádzka WAN pripojení bude realizovaná GP SR a nie je súčasťou tohto projektu.

Finálne a presné požiadavky na rýchlosť prenosových liniek GP SR požaduje vypracovať najneskôr v rámci aktivity Analýza a dizajn.

Dôležitou vlastnosťou WAN siete je ochrana prenášaných dát. Ako ochranný mechanizmus sa požaduje implementovať technológiu, ktorá prostredníctvom IPSec štandardu zabezpečí šifrovanie prenášaných dát medzi centrálnymi a vzdialenými lokalitami WAN siete.

Za účelom prioritizácie kritických aplikácií pred nekritickými, GP SR požaduje, aby na WAN smerovačoch bola implementovaná kvalita služieb, ktorá zabezpečí garanciu prenosového pásma pre kritické aplikácie v čase zahľtenia komunikačných liniek.

GP SR ďalej požaduje, aby pre potreby integrácie ECRIS a NJR bola v rámci WAN siete zabezpečená konfigurácia príslušných sieťových komponentov realizujúcich pripojenie do siete sTESTA.

4.4.2. LAN sieť – centrála

LAN sieť v centrálnych lokalitách musí byť naimplementovaná ako dvojvrstvová. Jadro LAN siete musí tvoriť dvojica vysokovýkonných L3 prepínačov, ktorých úlohou bude agregovať pripojenie LAN prepínačov z prístupovej vrstvy a zabezpečiť SAN pripojenie FC rozhraní serverov.

Požadované podporované vlastnosti jadra siete:

- Multi chassis etherchannel
- 8 Gigabit Fibre Channel
- 10 Gigabit Ethernet
- 1 Gigabit Ethernet

Pripojenie serverov do LAN siete musí byť zabezpečené cez dvojicu 48 portových Gigabit Ethernet prepínačov, ktoré budú umožňovať dual-home pripojenie pre servery. Navrhované server prepínače budú do centrálnych prepínačov pripojené štvoricou liniek o kapacite 10 Gigabit Ethernet, ktoré budú logicky tvoriť jeden prepoj o kapacite 40 Gbps, čím bude pre daný 48 portový GE prepínač dosiahnutá minimálna agregácia 1:1,2.

Pripojenie užívateľov do LAN siete bude riešené cez existujúce LAN prepínače, ktoré budú doplnené o niekoľko nových prístupových prepínačov s podporou PoE, čo bude v budúcnosti možné využiť na pripojenie IP telefónov prípadne bezdrôtových prístupových bodov. Tieto LAN prepínače musia byť dodané a implementované v rámci tohto projektu cez dvojicu Gigabit Ethernet rozhraní pripojené do centrálnych prepínačov.

Pre zabezpečenie prístupu na sieťové prvky za účelom správy, autentifikácie VPN klientov a do budúca aj z iných dôvodov je požadované nasadenie AAA systému (RADIUS, TACACS), ktorý bude slúžiť ako centrálny autentifikačný server. Pre každú z centrálnych lokalít je požadované dodanie a implementácia 1 AAA server.

4.4.3. LAN sieť pobočky

LAN sieť na pobočkách bude vyzeráť veľmi jednoducho. Musí byť vytvorená dvoma 48 portovými Gigabit Ethernet L2 prepínačmi, do ktorých budú zapojené koncové systémy užívateľov ako aj WAN smerovače, ktoré budú pre užívateľov zabezpečovať smerovanie do WAN siete.

4.4.4. Pripojenie do Govnetu a Internetu

Do centrálnych prepínačov na oboch centrálnych lokalitách musí byť dodaný a pripojený firewallový systém, ktorý bude poskytovať bezpečné pripojenie LAN sietí do Govnetu a Internetu. Firewallový systém musí byť tvorený dvomi vrstvami firewallov od dvoch rôznych výrobcov, na ktorých budú ukončené DMZ zóny poskytujúce služby prístupné z Govnetu a Internetu. Firewallový systém musí poskytovať ukončenie šifrovaných VPN pripojení z externých sietí do LAN siete GP SR.

5 Plán implementácie riešenia a podporné činnosti

5.1. Zoznam aktivít

V rámci zákazky bude Poskytovateľ realizovať 7 základných aktivít projektu: Analýza a dizajn, Implementácia, Testovanie, Nasadenie a Obstaranie HW a SW licencií (okrem HW a licencií, ktoré GP SR obstará samostatne na základe špecifikácie Poskytovateľa v súlade so Zmluvou o NFP), Služby technickej podpory, Externý manažment projektu. Pokiaľ z aktivity Analýza a dizajn vyplynie potreba doplnenia alebo rozšírenia aktivity Implementácia, táto bude riadiacim výborom do nej neodkladne zakomponovaná a tiež aj do ďalších súvisiacich aktivít.

5.1.1. Aktivita 1: Analýza a dizajn

Táto aktivita bude realizovaná od začiatku podpisu zmluvy, predovšetkým v úvodnej fáze, pričom sa vzhľadom na úzke prepojenie jednotlivých aktivít a možnú potrebu priebežných úprav ukončí najneskôr do 18 mesiacov od začatia. V rámci aktivity prebehne analýza a dizajn nasledovných modulov:

- IS PATRICIA, vrátane skenovacej infraštruktúry,
- IS EOO vrátane RT GP SR integrácie na RI ECRIS,
- Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra,
- Integračná a procesná vrstva – ESB / BPM,
- Portál GPSR a informačný modul,
- CMS pre intranet a internet,
- DMS vrátane modulu prepisu hlasu do textu – Speech to Text a správa registratúry,
- Interný reporting a DWH,
- IS úseku správy – integrácia na platobný modul ÚPVS.

Cieľom aktivity je definovať čo všetko má byť súčasťou riešenia. Je rozdelená na nasledovné podaktivity:

1. Analýza a koncept riešenia
2. Detailná analýza a koncept riešenia
3. Hrubý návrh architektúry a riešenia
4. Detailný návrh architektúry a riešenia
5. Architektúra a návrh infraštruktúry

V rámci prvých dvoch podaktivít Poskytovateľ bude zbierať požiadavky na vyššie uvedené moduly a bližšie ich analyzovať. V tejto fáze sa typicky vykonávajú činnosti:

- Pochopenie a vymedzenie domény riešenia,
- Kategorizácia požiadaviek,
- Odhaľovanie a riešenie konfliktov medzi požiadavkami,
- Zákaznícka prioritizácia požiadaviek.

Zber a analýza požiadaviek musí prebiehať formou osobných stretnutí s pracovnou skupinou GP SR, ktorá zastupuje budúcich používateľov riešenia.

Následne bude Poskytovateľ definovať ako má byť riešenie realizované. Určuje sa štruktúra celého riešenia (jednotlivé časti a ich vzájomné väzby), komunikačnú infraštruktúru, návrh používateľských rozhraní. Súčasťou musí byť aj plán testovania, kde sa určí ako sa overí funkčnosť jednotlivých modulov.

Návrh riešenia bude tvorený spolu s GP SR, ktorá je takto informovaná ako bude výsledné riešenie vyzeráť a následne odsúhlasiť.

V rámci aktivity Analýza a dizajn prebehne aj podaktivita Architektúra a návrh infraštruktúry, kde bude analyzovaná a navrhnutá detailná architektúra infraštruktúry. Súčasne bude v úvode tejto aktivity vznikať aj projektová dokumentácia a ktorá zabezpečí metodiku, postupy a odporúčania pre projektové riadenie v rámci celého projektu.

5.1.2. Aktivita 2: Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií

Poskytovateľ v rámci tejto aktivity dodá príslušné HW komponenty a SW licencií vzhľadom na potrebu vybudovania infraštruktúrneho prostredia pre:

- Integrované prostredie,
- Testovacie prostredie,
- Produkčné prostredie.

V rámci aktivity Poskytovateľ dodá a inštaluje infraštruktúru informačných a komunikačných technológií, prostredníctvom ktorej budú poskytované služby eGovernmentu. Aktivita bude realizovaná na základe detailnej špecifikácie vyplývajúcej z analýzy a návrhu dizajnu.

Na súčasných technických prostriedkoch nie je možné spustiť, ani prevádzkovať agendu nových eGovernment služieb. V rámci aktivity budú dodané nasledovné skupiny HW a SW:

- HW - serverová infraštruktúra
- HW - sieťová a komunikačná infraštruktúra
- SW - aplikačné licencie
- SW - databázové licencie

5.1.3. Aktivita 3: Implementácia

Začiatok implementácie prvých modulov technického riešenia musí byť realizovaný do 3 mesiacov od začatia realizácie projektu. V rámci tejto aktivity prebehne vývoj jednotlivých modulov IS.

Úlohou aktivity je:

- definovať organizáciu kódu v zmysle implementačných subsystémov usporiadaných do vrstiev,
- implementovať triedy a objekty ako komponenty (zdrojové súbory, binárne, spustiteľné a iné),
- otestovať jednotlivé vyvinuté komponenty,
- integrovať výsledky produkované jednotlivými vývojármi (alebo tímami) do spustiteľného systému.

V rámci aktivity Implementácia je naplánovaných celkovo 6 releasov (balíkov nasadení), ktorých funkcionalita je definovaná podľa služieb, ktoré budú poskytovať nasledovne:

- **Release1 - Interné služby pre IS PATRICIA a IS EOO**
 - Prijatie požiadavky na zápis údajov do Centrálnej lustračnej DB
 - Zápis údajov do Centrálnej lustračnej databázy
 - Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o oznámeniach o trestných činoch
 - Poskytnutie informácií o oznámeniach o trestných činoch
 - Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o dozore v trestnom konaní
 - Poskytnutie informácií o dozore v trestnom konaní
 - Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o výkone dozoru nad dodržiavaním zákonov

- Poskytnutie informácií o výkone dozoru nad dodržiavaním zákonov
- Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o občianskom súdnom konaní
- Poskytnutie informácií o občianskom súdnom konaní
- Prijatie požiadavky na zápis o dozore v trestnom konaní do IS GP SR
- Zápis o dozore v trestnom konaní do IS GP SR
- Prijatie požiadavky na zápis o výkone dozoru nad dodržiavaním zákonov do IS GP SR
- Zápis o výkone dozoru nad dodržiavaním zákonov do IS GP SR
- Prijatie požiadavky na zápis o občianskom súdnom konaní do IS GP SR
- Zápis o občianskom súdnom konaní do IS GP SR
- Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o podnete a veci týkajúcej sa Ústavného súdu SR
- Poskytnutie informácií o podnete a veci týkajúcej sa Ústavného súdu SR
- Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o podnetoch na preskúmanie právoplatných rozhodnutí v trestných veciach a v občianskoprávných veciach
- Poskytnutie informácií o podnetoch na preskúmanie právoplatných rozhodnutí v trestných veciach a v občianskoprávných veciach
- Prijatie požiadavky na zápis podnetu a veci týkajúcej sa Ústavného súdu SR do IS GP SR
- Zápis podnetu a veci týkajúcej sa Ústavného súdu SR do IS GP SR
- Prijatie požiadavky na zápis podnetu na preskúmanie právoplatných rozhodnutí v trestných veciach a v občianskoprávných veciach do IS GP SR
- Zápis podnetu na preskúmanie právoplatných rozhodnutí v trestných veciach a v občianskoprávných veciach do IS GP SR
- Podanie žiadosti o poskytnutie informácií z dozorového spisu nadriadenej prokuratúre
- Poskytnutie informácií z dozorového spisu nadriadenej prokuratúre
- Podanie žiadosti o poskytnutie dozorového spisu nadriadenej prokuratúre
- Poskytnutie dozorového spisu nadriadenej prokuratúre
- Prijatie požiadavky na zápis informácií k príslušnému dozorovému spisu na prokuratúre
- Zápis informácií k príslušnému dozorovému spisu na prokuratúre
- Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií z RT do systému ECRIS
- Poskytnutie informácií z RT do systému ECRIS
- **Release2 - Služby informovania zo systému IS PATRICIA**
 - Prijatie požiadavky na informáciu o stíhaných osobách orgánom činným v trestnom konaní a súdom
 - Poskytnutie informácií o stíhaných osobách orgánom činným v trestnom konaní a súdom
 - Prijatie požiadavky na informáciu o oznámeniach o trestných činoch orgánom činným v trestnom konaní
 - Poskytnutie informácií o oznámeniach o trestných činoch orgánom činným v trestnom konaní
 - Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií o stíhaných osobách z Centrálnej lustračnej DB
 - Poskytnutie informácií o stíhaných osobách z Centrálnej lustračnej DB
 - Prijatie požiadavky na poskytnutie informácií z IS GP SR do SIRENE
 - Poskytnutie informácií z IS GP SR do SIRENE
- **Release3 - Služby spracovania cudzích zdrojov v IS PATRICIA**

- Prijatie požiadavky na zaslanie opatrenia prokurátora polícii
- Poskytnutie opatrení prokurátora polícii
- Prijatie požiadavky na zaslanie rozhodnutia prokurátora polícii
- Poskytnutie rozhodnutí prokurátora polícii
- Prijatie požiadavky na zápis informácie o právoplatnom rozhodnutí súdu a návrhov polície
- Zápis rozhodnutia súdu a OČTK do IS GP SR
- Prijatie požiadavky na zápis oznámenia o trestnom čine do IS GP SR
- Zápis oznámenia o trestnom čine do IS GP SR
- **Release4 - Služby spracovania cudzích zdrojov v IS RT**
 - Prijatie požiadavky na zápis informácií z trestného listu zo súdnych systémov SR do RT
 - Zápis informácií z trestného listu zo súdnych systémov SR do RT
 - Prijatie požiadavky na zápis informácií zo správy a iného rozhodnutia o priebehu výkonu trestu zo súdnych systémov SR do RT
 - Zápis informácií zo správy a iného rozhodnutia o priebehu výkonu trestu zo súdnych systémov SR do RT
 - Prijatie požiadavky na zápis informácií z podmiennečného zastavenia trestného stíhania a zmieru zo systémov prokuratúry a súdu do RT
 - Zápis informácií z podmiennečného zastavenia trestného stíhania a zmieru zo systémov prokuratúry a súdu do RT
 - Prijatie požiadavky na zápis informácií zo správy k podmiennečnému zastaveniu trestného stíhania zo systémov prokuratúry a súdu do RT
 - Zápis informácií zo správy k podmiennečnému zastaveniu trestného stíhania zo systémov prokuratúry a súdu do RT
- **Release5 - Služby pre občana a organizácie (IS ÚPVS)**
 - Podanie žiadosti o výpis a odpis z RT
 - Poskytnutie výpisu a odpisu z RT
 - Podanie žiadosti o stave veci na prokuratúre
 - Poskytnutie informácií o stave veci na prokuratúre

Release6 – Reportovacie služby DWH

- Prijatie požiadavky na generovanie statických štatistík pre potreby prokuratúry
- Generovanie statických štatistík pre potreby prokuratúry
- Prijatie požiadavky na generovanie operatívnych štatistík pre potreby prokuratúry
- Generovanie operatívnych štatistík pre potreby prokuratúry

5.1.4. Aktivita 4: Testovanie

Aktivita testovania začne najneskôr do 3 mesiacov od začiatku aktivity implementácie. Predpokladané ukončenie aktivity je dva mesiace pred ukončením doby plnenia dodávky predmetu zákazky, v nadväznosti na záverečné služby v rámci implementácie. V rámci tejto aktivity prebehne testovanie všetkých modulov IS. Úlohou aktivity je:

- Preveriť interakciu medzi objektmi,
- Preveriť správnosť integrácie všetkých komponentov softvéru,
- Preveriť, že všetky požiadavky boli správne implementované,
- Vykonať systémové a výkonnostné testy,
- Identifikovať chyby a zaistiť ich riešenie pred nasadením softvéru.

Aktivita bude vykonaná v testovacom prostredí na testovacej infraštruktúre v priestoroch GP SR, na ktorú bude umožnený vzdialený prístup pre urýchlenie nasadzovania nových verzií a opráv modulov. Z dôvodu zabránenia úniku citlivých

údajov budú migrované údaje z produkčného do testovacieho prostredia zneplatnené, napr. osobné údaje všetkých účastníkov v spisoch budú zmenené.

V rámci aktivity Testovanie bude realizované zaškolenie kľúčových používateľov, ktoré je nevyhnutné na zabezpečenie ďalších fáz projektu a samotného nasadenia riešenia do produkčnej prevádzky.

5.1.5. Aktivita 5: Nasadenie

V rámci aktivity je požadované nasadenie dotknutých modulov IS v plnom rozsahu požadovanej funkčnosti v súlade so zadaním a zmluvou. Úlohou aktivity je úspešné vytvorenie produkčných verzií a dodanie softvéru jeho koncovým používateľom. To zahŕňa širokú škálu aktivít vrátane tvorby externých verzií softvéru, balenia softvéru, distribúcie softvéru, inštalácie softvéru, poskytovania podpory a asistenčných služieb používateľom. Bude tiež zahŕňať činnosti ako plánovanie a riadenie beta testovania, migrácia existujúceho softvéru alebo údajov, formálna akceptácia.

Aktivita Nasadenie zahŕňa nasledovné podaktivity:

- Inštalácia vývojového a integračného prostredia,
- Inštalácia testovacieho prostredia,
- Inštalácia produkčného prostredia,
- Nasadzovanie releasov na testovacie prostredie,
- Migráciu APV do produkčného prostredia,
- Nasadenie APV do produkčného prostredia
- Školenia:
 - o užívateľov
 - o administrátorov
 - o ostatných relevantných užívateľov a správcov.

Poskytovateľ ako integrátor celého projektu zabezpečí všetky potrebné školenia potrebné pre užívanie prevádzku a správu dodaného riešenia a teda aj školenia užívateľov administrátorov a ostatných aj pre Modul prepisu hlasu aj pre implementovanú skenovaciu infraštruktúru

5.1.6. Aktivita 6: Aktivita údržby a prevádzkovej podpory

V rámci tejto aktivity sa požaduje poskytovanie služieb údržby a prevádzkovej podpory v rozsahu 36 mesiacov od ukončenia aktivity 5. V rámci aktivity bude zabezpečená údržba a prevádzková podpora všetkých modulov IS v rámci dohodnutých SLA (Service Level Agreement) dodaných podľa Zmluvy o dielo a poskytovaní služieb v rámci tohto Projektu. Úlohou aktivity je zabezpečiť udržateľnosť výsledkov predmetu zákazky z hľadiska správy a prevádzkovania, zabezpečiť jeho dennú prevádzku formou technickej a užívateľskej podpory, a zabezpečiť servisné služby a obnovovanie nového IS GP SR.

5.1.7. Aktivita 7: Externý manažment projektu „Elektronické služby Generálnej prokuratúry SR“

Aktivita bude trvať počas celej doby realizácie projektu bude a pokrývať oblasť projektového riadenia (externý projektový manažér a externý asistent projektového manažéra), finančného riadenia (externý finančný manažér) a monitorovania realizácie tohto projektu (externý manažér monitorovania) v zmysle aktuálnej verzie Systému riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013 a ďalších relevantných riadiacich dokumentov pre OPIS, ktorí budú spolupracovať s interným projektovým koordinátorom GP SR. Interný projektový koordinátor bude zabezpečovať koordináciu projektových činností v rámci GP SR, spolupracovať s vybraným poskytovateľom a dohliadať na implementáciu projektu po odbornej stránke. Externý projektový manažér bude riadiť administratívne a organizačné zabezpečenie implementácie projektu, komunikovať s Riadiacim orgánom (RO) pre OPIS, Sprostredkovateľským orgánom pod riadiacim orgánom (SORO) pre OPIS, poskytovateľmi, resp. dodávateľmi, sledovať plnenie harmonogramu projektu a zabezpečovať dokumenty požadované RO, resp. SORO.

Externý asistent projektového manažéra bude zabezpečovať administratívnu podporu projektu, písomnú komunikáciu, administratívne vedenie projektovej dokumentácie a prípravu podkladov pre členov projektového tímu. Finančné riadenie projektu (žiadosti o platbu), kontrolu rozpočtu projektu a jeho súladu s účtovnými dokladmi, kontrolu podpornej účtovnej dokumentácie a poradenstvo pri definovaní oprávnených výdavkov bude zabezpečovať externý finančný manažér. Činnosť externého manažéra monitorovania bude zahŕňať monitorovanie projektu (monitorovacie správy), kontrolu jeho priebehu a súladu s cieľmi, monitorovanie napĺňania indikátorov projektu a vyhodnocovanie plnenia jednotlivých aktivít projektu.

5.2. Akceptačné kritériá a výstupy projektu

Akceptačné riadenie zohľadňuje jednak štruktúru projektu z pohľadu plánovania aktivít a podaktivít a jednak štruktúru položkového rozpočtu. Definuje základné kritériá pre kategorizáciu výstupov jednotlivých podaktivít projektu a ich spôsob akceptácie.

Minimálne výstupy projektu sú podľa formy rozdelené do nasledovných kategórií:

Forma výstupu	Forma akceptačného riadenia	Spôsob odovzdania
Dokument alebo protokol	odovzdanie dokumentačného výstupu	odovzdávací protokol
Dokument alebo protokol	akceptačné odovzdanie dokumentačného výstupu	akceptačný protokol
Protokol o odovzdaní HW alebo SW licencie	dodávka infraštruktúry HW a SW licencií	preberací protokol
Aplikačné programové vybavenie (APV) a zdrojový kód vrátane inštalačných a konfiguračných skriptov	nasadenie APV	odovzdávací protokol
Ukončenie podaktivity	ukončenie podaktivity	protokol o ukončení podaktivity

Ďalšie rozdelenie výstupov a začlenenie do kategorizácie je podľa fakturácie:

- Projektové výstupy (nie sú predmetom fakturácie ale budú dodané v rámci projektu),
- Fakturačné výstupy (sú predmetom fakturácie).

Vzhľadom k rozsahu a dĺžke projektu sa predpokladá, že priebežne budú GP SR odovzdávané čiastkové projektové výstupy na báze preberacích protokolov (odovzdanie dokumentačného výstupu alebo ukončenie podaktivity).

Po finalizácii bude výstup akceptovaný (akceptačné odovzdanie dokumentačného výstupu).

Výstupom aktivity Implementácia bude 6 releasov, ktoré budú po nainštalovaní na testovacie prostredie odovzdávané formou odovzdávacích protokolov. Po dodaní

každého druhého releasu prebehne akceptácia dodávky na základe akceptačnej procedúry.

Akceptačná procedúra bude prebiehať v súlade so Zmluvou o dielo, ktorá bude uzavretá s úspešných uchádzačom.

Minimálny zoznam projektových výstupov Poskytovateľ vytvorí v rámci Analýzy.

5.3. Časový harmonogram projektu

Časový harmonogram je prílohou zmluvy o dielo a poskytovaní služieb.

5.4. Organizácia projektu

5.4.1. Organizačná štruktúra projektu

5.4.1.1. *Organizačná schéma*

Kľúčovým bodom úspešnej realizácie projektov je vybudovanie transparentnej a účinnej štruktúry organizácie projektu. Definícia jasných organizačných úloh a zodpovedností jednotlivcov a tímov je daná projektovou metodikou. Štruktúra projektu je tvorená projektovými tímami oboch strán a Riadiacou komisiou.

Vývoj projektu v RUP

Základné úlohy riadenia realizácie a organizačného styku medzi Poskytovateľom a GP SR plní **Výkonné vedenie projektu**, ktoré tvoria:

- vedúci projektu Poskytovateľa,
- vedúci projektu GP SR.

Vedúci projektu GP SR je primárnym pracovníkom pre styk s projektovým tímom GP SR a má plné poverenie pôsobiť v mene GP SR ohľadne:

- riadenia odsúhlasených úloh projektu na strane tímov GP SR,
- plánovania a kontroly harmonogramu projektu na strane tímov GP SR,
- organizáciu stretnutí a porád,
- schvaľovania dodávaných položiek,
- potvrdzovania platieb,
- vypracovanie a schvaľovania správ či hlásení o postupe prác,
- zmenového konania.
- iných činností projektového riadenia.

Projektový tím Poskytovateľa je zodpovedný za celkové riadenie projektu zo strany Poskytovateľa, vrátane:

- analýzy, návrhu, implementácie, testovania, dokumentácie, školenia a nasadenia riešenia.

Vedúcim projektu sú podriadené projektové tímy, členovia ktorých sa priamo podieľajú na realizácii projektu.

5.4.2. Deklarovaná súčinnosť GP SR

Pri realizácii jednotlivých činností realizovaných v rámci projektu deklaruje GP SR súčinnosť v nasledovných oblastiach :

- GP SR zostaví projektový tím, ktorý sa bude zúčastňovať na dohodnutých aktivitách v rámci projektu v súlade so stanoveným harmonogramom a bude poskytovať potrebnú súčinnosť pracovníkom Poskytovateľa/ GP SR,
- GP SR menuje manažéra projektu, ktorý bude zodpovedný za poskytovanie súčinnosti pracovníkom Poskytovateľa/ GP SR, komunikáciu so Poskytovateľom/ GP SR a bude mať rozhodovaciu právomoc v rámci projektového tímu,
- GP SR stanoví organizačnú štruktúru pre eskaláciu,
- GP SR zabezpečí v potrebnej miere pracovníkom Poskytovateľa prístup k systémom, ktoré sú nevyhnutné k realizácii projektu.

Okrem uvedenej súčinnosti pri realizácii projektu GP SR zabezpečí:

- poskytnutie informácií nutných pre účely projektu,
- umožnenie potrebných prístupov a poskytnutie oprávnení, prípadne operatívnej podpory systémových administrátorov GP SR,
- zabezpečenie potrebnej dokumentácie a podpory pre aplikačný prístup k prevádzkovaným systémom, s ktorými by sa mal nový systém integrovať,
- určenie pracovníkov GP SR do projektu, zodpovedných za schvaľovanie poskytnutých materiálov a finálne rozhodnutia v prípade nevyjasnených otázok projektu,
- zabezpečenie zástupcov budúcich používateľov pre potreby pripomienkovania a testovania aplikácie a zástupcov technického tímu podieľajúcim sa na vývoji diela a vytvoriť pre nich pracovné podmienky

Pri realizácii jednotlivých činností realizovaných v rámci projektu GP SR poskytne súčinnosť v nasledovných oblastiach :

- dostupnosť pracovných staníc (vrátane OS) pre inštaláciu klientov IS,
- splnenie úloh stanovených v harmonograme projektu.

5.4.3. Forma kooperácie na projekte

Nasledovná kapitola obsahuje minimálne štandardy, požiadavky, organizačné a obdobné definície požadované pre kooperáciu a role pre projekt.

5.4.3.1. Typy rolí za stranu GP SR a definovanie kompetencií

Názov role	Popis zodpovednosti
Vedúci projektu, garant projektu	Je zadávateľom projektu, predsedá riadiacemu výboru, akceptuje finálny výstup projektu. Rozhoduje o zmenových požiadavkách, zmenách projektového plánu alebo rozsahu projektu.
Člen RV (počet si určí GP SR podľa interných požiadaviek)	Spolurozhoduje o zmenových požiadavkách, zmenách projektového plánu alebo rozsahu projektu.
Projektový manažér	GP SR ustanoví projektového manažéra, ktorého hlavnou zodpovednosťou je úspešné prebratie projektu. Ďalej zodpovedá za dodržanie rozsahu projektu, koordinuje projektové aktivity na strane GP SR. Riadi riziká a problémy. Predkladá zmenové požiadavky na RV. Úzko spolupracuje s projektovým manažérom za stranu Poskytovateľa a zastrešuje primárny kontakt medzi Poskytovateľom a GP SR. PM GP SR zabezpečí aby akceptácia testovacích scenárov prebehla v súčinnosti

Názov role	Popis zodpovednosti
	Poskytovateľa a GP SR.
Technický riešenia garant	GP SR ustanoví architekta riešenia, ktorého primárnou úlohou je garantovať špecifikáciu požiadaviek GP SR. Reviduje analytické výstupy, zúčastňuje sa testovania. Vede technických konzultantov a rieši projekt po technickej stránke za stranu GP SR. Pri riešení musí byť úzka kooperácia medzi technickým garantom za stranu GP SR a analytikom riešenia a architektom riešenia za stranu Poskytovateľa.
Člen analytického tímu	Poskytuje súčinnosť pri vypracovaní analýz, podklady a vstupy, účasť na analytických stretnutiach, konzultácie pri vypracovaní analýzy. Pripomienkuje a reviduje analytické výstupy, validuje a akceptuje finálne dokumenty.
Konzultant bezpečnosť pre	GP SR ustanoví konzultanta pre bezpečnosť informačných systémov, ktorého úlohou je identifikovať nedostatky v zabezpečení IS a Koordinovať prácu s konzultantom pre bezpečnosť Poskytovateľa.
Inžinier IT podpory	Reviduje inštalačnú dokumentáciu dodávanú zhotoviteľom, tak aby bola úplná. Zodpovedá za prípravu interných podkladov pre inštalačnú. Zabezpečuje súčinnosť v oblasti IT prevádzky, požadovanú Poskytovateľom. Identifikuje riziká súvisiace s prevádzkou IT systémov a navrhuje ich elimináciu. Poskytuje technickú podporu pri akceptačnom testovaní. Zodpovedá za odovzdanie výstupu projektu do prevádzky.

5.4.3.2. Typy rolí za stranu Poskytovateľa a definovanie kompetencií

Názov role	Popis zodpovednosti
Key Account Manager, člen RV	Rozhoduje o zmenových požiadavkách, zmenách projektového plánu alebo rozsahu projektu.
Člen RV	Spolurozhoduje o zmenových požiadavkách, zmenách projektového plánu alebo rozsahu projektu.
Projektový manažér	Poskytovateľ ustanoví projektového manažéra, ktorého zodpovednosťou je úspešné dodanie projektu. Ďalej zodpovedá za dodržanie rozsahu projektu, koordinuje projektové aktivity na strane Poskytovateľa. Riadi riziká a problémy. Predkladá zmenové požiadavky na RV. Úzko spolupracuje s projektovým manažérom za stranu GP SR a zastrešuje primárny kontakt medzi GP SR a Poskytovateľom.
Analytik riešenia	Poskytovateľ vymenuje analytika riešenia, ktorého úlohou je definovanie spôsobu spracovania výstupov analýzy a vlastná realizácia analytických výstupov. Pri riešení musí byť úzka kooperácia medzi analytikom riešenia a technickým garantom za stranu GP SR.
Návrhár riešenia	Poskytovateľ ustanoví návrhára riešenia, ktorého primárnou úlohou je zastrešenie plošnej architektúry navrhovaného riešenia. Návrhár riešenia rieši projekt po technickej stránke. Pri riešení musí byť úzka kooperácia medzi návrhárom riešenia a technickým garantom za stranu GP SR.

Názov role		Popis zodpovednosti
		stranu GP SR.
Vývojár		Poskytovateľ ustanoví osobu so znalosťami tvorby analýz, riešenia návrhu a vývoja softvéru, ktorá zabezpečuje vývoj riešenia.
Tester		Poskytovateľ ustanoví osobu so znalosťami tvorby analýz, riešenia návrhu a implementácie, riešenia nasadenia softvéru, resp. testovania vytvoreného riešenia. Vypracúva testovacie scenáre, plán testovania a vedie testovanie.
Technický dizajnér		Poskytovateľ ustanoví technického dizajnéra, ktorého primárnou úlohou je transformovať požiadavky z funkčného dizajnu na podrobný hardvérový a softvérový návrh a popis. Vytvorí technickú, aplikačnú a dátovú architektúru systému, jeho modulárne členenie komponentov a ich rozhraní.
Konzultant bezpečnosť	pre	Poskytovateľ ustanoví konzultanta pre bezpečnosť informačných systémov, ktorého úlohou je identifikovať nedostatky v zabezpečení IS a navrhovať ich elimináciu vrátane následnej implementácie.
Databázový špecialista		Poskytovateľ ustanoví databázového špecialistu, ktorého úlohou bude analýza a návrh databázových modelov, migrácia dát, inštalácia a správa databáz, monitoring a zálohovanie databáz.

Príloha č. 3 k Zmluve Závazný štruktúrovaný rozpočet zmluvy

P.Č.	Skupina aktivít	Názov aktivity	Skupina výdavkov podpoložka	Názov výdavku	MJ	Jednotková cena v EUR bez DPH	Počet jednotiek	Cena celkom v EUR bez DPH	Výška DPH v EUR	Cena celkom v EUR vrátane DPH
1	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	projekt	109 760,00	1	109 760,00	21 952,00	131 712,00
2	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	projekt	296 800,00	1	296 800,00	59 360,00	356 160,00
3	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	projekt	145 600,00	1	145 600,00	29 120,00	174 720,00
4	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	projekt	54 320,00	1	54 320,00	10 864,00	65 184,00
5	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	projekt	346 640,00	1	346 640,00	69 328,00	415 968,00
6	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	projekt	208 880,00	1	208 880,00	41 776,00	250 656,00
7	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	IS PATRICIA	projekt	478 240,00	1	478 240,00	95 648,00	573 888,00
8	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	projekt	271 600,00	1	271 600,00	54 320,00	325 920,00
9	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	IS úseku správy - platobný modul, personálny a ekonomický modul	projekt	163 520,00	1	163 520,00	32 704,00	196 224,00
10	Hlavné aktivity	Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií	713002 Výpočtovej techniky	HW - serverová infraštruktúra	projekt	605 722,00	1	605 722,00	121 144,40	726 866,40
11	Hlavné aktivity	Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií	713002 Výpočtovej techniky	HW - sieťová a komunikačná infraštruktúra	projekt	1 121 483,00	1	1 121 483,00	224 296,60	1 345 779,60
12	Hlavné aktivity	Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií	711004 Licencií	SW - aplikačné licencie	projekt	436 184,00	1	436 184,00	87 236,80	523 420,80
13	Hlavné aktivity	Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií	711004 Licencií	SW - databázové licencie	projekt	525 050,00	1	525 050,00	105 010,00	630 060,00
14	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	projekt	156 240,00	1	156 240,00	31 248,00	187 488,00
15	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	projekt	423 920,00	1	423 920,00	84 784,00	508 704,00
16	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	projekt	207 760,00	1	207 760,00	41 552,00	249 312,00
17	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	projekt	77 840,00	1	77 840,00	15 568,00	93 408,00
18	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	projekt	495 040,00	1	495 040,00	99 008,00	594 048,00
19	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	projekt	299 040,00	1	299 040,00	59 808,00	358 848,00
20	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	IS PATRICIA	projekt	683 200,00	1	683 200,00	136 640,00	819 840,00
21	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	projekt	388 080,00	1	388 080,00	77 616,00	465 696,00
22	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	IS úseku správy - platobný modul, personálny a ekonomický modul	projekt	233 520,00	1	233 520,00	46 704,00	280 224,00
23	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	projekt	78 400,00	1	78 400,00	15 680,00	94 080,00
24	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	projekt	212 240,00	1	212 240,00	42 448,00	254 688,00
25	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	projekt	104 160,00	1	104 160,00	20 832,00	124 992,00
26	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	projekt	38 640,00	1	38 640,00	7 728,00	46 368,00
27	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	projekt	247 520,00	1	247 520,00	49 504,00	297 024,00

Príloha č. 3 k Zmluve Závazný štruktúrovaný rozpočet zmluvy

P.č.	Skupina aktivít	Názov aktivity	Skupina výdavkov podpoložka	Názov výdavku	MJ	Jednotková cena v EUR bez DPH	Počet jednotiek	Cena celkom v EUR bez DPH	Výška DPH v EUR	Cena celkom v EUR vrátane DPH
28	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	projekt	149 520,00	1	149 520,00	29 904,00	179 424,00
29	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	IS PATRICIA	projekt	341 600,00	1	341 600,00	68 320,00	409 920,00
30	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	projekt	194 320,00	1	194 320,00	38 864,00	233 184,00
31	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	IS úseku správy - platobný modul, personálny a ekonomický modul	projekt	116 480,00	1	116 480,00	23 296,00	139 776,00
32	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	projekt	47 040,00	1	47 040,00	9 408,00	56 448,00
33	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	projekt	127 120,00	1	127 120,00	25 424,00	152 544,00
34	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	projekt	62 160,00	1	62 160,00	12 432,00	74 592,00
35	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	projekt	23 520,00	1	23 520,00	4 704,00	28 224,00
36	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	projekt	148 400,00	1	148 400,00	29 680,00	178 080,00
37	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	projekt	89 600,00	1	89 600,00	17 920,00	107 520,00
38	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	IS PATRICIA	projekt	204 960,00	1	204 960,00	40 992,00	245 952,00
39	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	projekt	116 480,00	1	116 480,00	23 296,00	139 776,00
40	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	IS úseku správy - platobný modul, personálny a ekonomický modul	projekt	70 000,00	1	70 000,00	14 000,00	84 000,00
41	Podporné aktivity	Riadenie projektu	637004 Všeobecné služby	Projektový manažér	človekoden	416,00	180	74 880,00	14 976,00	89 856,00
42	Podporné aktivity	Riadenie projektu	637004 Všeobecné služby	Asistent projektového manažéra	človekoden	248,00	160	39 680,00	7 936,00	47 616,00
43	Podporné aktivity	Riadenie projektu	637004 Všeobecné služby	Finančný manažér	človekoden	400,00	180	72 000,00	14 400,00	86 400,00
44	Podporné aktivity	Riadenie projektu	637004 Všeobecné služby	Manažér monitorovania	človekoden	384,00	160	61 440,00	12 288,00	73 728,00
Cena celkom v EUR								10 348 599,00	2 069 719,80	12 418 318,80

Príloha č. 3 k Zmluve Závazný štruktúrovaný rozpočet zmluvy

Zadanie						Vyplní uchádzač			
Typ položky	Názov položky								
HW - serverová infraštruktúra		Počet jadier CPU	RAM v GB	Merná jednotka	Počet	Jednotková cena bez DPH	Cena celkom bez DPH	Výška DPH v EUR	Cena celkom vrátane DPH
	Virtuálna farma pre produkčné prostredie	128	1024	súbor	1	68 862,00	68 862,00	13 772,40	82 634,40
	Virtuálna farma pre záložné a testovacie prostredie	80	960	súbor	1	48 055,00	48 055,00	9 611,00	57 666,00
	Fyzické produkčné prostredie pre Portál/Extranet databázový server	16	64	súbor	1	9 938,00	9 938,00	1 987,60	11 925,60
	Fyzické záložné prostredie pre Portál/Extranet databázový server	8	32	súbor	1	4 969,00	4 969,00	993,80	5 962,80
	Fyzické produkčné prostredie pre DMS databázový server	24	128	súbor	1	10 587,00	10 587,00	2 117,40	12 704,40
	Fyzické záložné prostredie pre DMS databázový server	12	64	súbor	1	5 293,00	5 293,00	1 058,60	6 351,60
	Fyzické produkčné prostredie pre DMS aplikačný server	16	128	súbor	1	10 845,00	10 845,00	2 169,00	13 014,00
	Fyzické záložné prostredie pre DMS aplikačný server	8	64	súbor	1	5 423,00	5 423,00	1 084,60	6 507,60
	Fyzické testovacie prostredie pre DMS databázový a aplikačný server	8	32	súbor	1	4 969,00	4 969,00	993,80	5 962,80
	Fyzické produkčné prostredie pre backend databázový server	32	256	súbor	1	15 008,00	15 008,00	3 001,60	18 009,60
	Fyzické záložné prostredie pre backend databázový server	16	128	súbor	1	7 504,00	7 504,00	1 500,80	9 004,80
	Fyzické produkčné prostredie pre databázový server modulov IS Patrícia, IS EOO vrátane RT, ECRIS vrátane časového servera	32	512	súbor	1	71 016,00	71 016,00	14 203,20	85 219,20
	Fyzické záložné prostredie pre databázový server modulov IS Patrícia, IS EOO vrátane RT, ECRIS	16	256	súbor	1	32 658,00	32 658,00	6 531,60	39 189,60
	Fyzické produkčné prostredie pre SCVA server	16	16	súbor	1	5 666,00	5 666,00	1 133,20	6 799,20

Príloha č. 3 k Zmluve Závazný štruktúrovaný rozpočet zmluvy

Zadanie						Vyplní uchádzač			
Typ položky	Názov položky								
	Fyzické testovacie prostredie pre SCVA server	8	32	súbor	1	2 833,00	2 833,00	566,60	3 399,60
	Fyzické produkčné prostredie pre monitoring server	8	32	súbor	1	4 717,00	4 717,00	943,40	5 660,40
	Fyzické produkčné prostredie pre backup server	12	32	súbor	1	6 474,00	6 474,00	1 294,80	7 768,80
	Fyzické záložné a testovacie prostredie pre backup server	12	32	súbor	1	6 474,00	6 474,00	1 294,80	7 768,80
	Fyzické produkčné prostredie pre DWH server	8	32	súbor	1	4 969,00	4 969,00	993,80	5 962,80
			RAW disková kapacita v TB	Merná jednotka	Počet	Jednotková cena bez DPH	Cena celkom bez DPH	Výška DPH v EUR	Cena celkom vrátane DPH
	Diskové pole produkčné prostredie		40,00	súbor	1	161 311,00	161 311,00	32 262,20	193 573,20
	Diskové pole záložné a testovacie prostredie		40,00	súbor	1	43 349,00	43 349,00	8 669,80	52 018,80
			LTO páskové mechaniky	Merná jednotka	Počet	Jednotková cena bez DPH	Cena celkom bez DPH	Výška DPH v EUR	Cena celkom vrátane DPH
	Automatizovaná pásková knižnica pre produkčné,záložné a testovacie prostredie		2,00	ks	1	33 392,00	33 392,00	6 678,40	40 070,40
			Parametre	Merná jednotka	Počet	Jednotková cena bez DPH	Cena celkom bez DPH	Výška DPH v EUR	Cena celkom vrátane DPH
	HSM moduly			ks	2	11000,00	22000,00	4 400,00	26 400,00
	Rackové stojany		42U	ks	5	3 882,00	19 410,00	3 882,00	23 292,00
Cena celkom za HW - serverovú infraštruktúru v EUR							605 722,00	121 144,40	726 866,40

Príloha č. 3 k Zmluve Závazný štruktúrovaný rozpočet zmluvy

Zadanie						Vyplní uchádzač			
Typ položky	Názov položky								
HW - sieťová a komunikačná infraštruktúra			Celkový počet portov	Merná jednotka	Počet	Jednotková cena bez DPH	Cena celkom bez DPH	Výška DPH v EUR	Cena celkom vrátane DPH
	Prepínač kostrový L3 typ1		10Gb, 6 ks	ks	2	44 312,00	88 624,00	17 724,80	106 348,80
	Prepínač kostrový L3 typ2		32 ks FC,10 ks 10Gb, 15 ks 1Gb	ks	2	44 324,00	88 648,00	17 729,60	106 377,60
	Prepínač prístupový serverový typ1		48 ks 1Gb, 4 ks 10Gb	ks	4	5 645,00	22 580,00	4 516,00	27 096,00
	Prepínač prístupový s podporou PoE typ2		24 ks POE, 4 ks SFP	ks	2	3 543,00	7 086,00	1 417,20	8 503,20
	AAA server			ks	2	11 546,00	23 092,00	4 618,40	27 710,40
	Smerovač pre WAN sieť pre dátové centrum		3 ks 1Gb	ks	4	34 005,00	136 020,00	27 204,00	163 224,00
	Smerovač VPN s technológiou IPsec		2 ks 1Gb	ks	2	10 895,00	21 790,00	4 358,00	26 148,00
	Internetový firewallový systém vrát. DMZ prepínačov		Firewall: 8 ks 1Gb, Prepínač: 24 ks 1Gb	súbor	1	28 164,00	28 164,00	5 632,80	33 796,80
	Prepínač prístupový L2 typ3		48 ks 1Gb, 4 ks SFP	ks	7	2 340,00	16 380,00	3 276,00	19 656,00
	Prepínač prístupový L2 typ4		48 ks 10/100Mb, 2 ks SFP	ks	20	1 392,00	27 840,00	5 568,00	33 408,00
	Prepínač prístupový L2 typ5		24 ks 10/100Mb, 2 ks SFP	ks	20	723,00	14 460,00	2 892,00	17 352,00
	Smerovač pre WAN sieť pre KP, OP		2 ks 1Gb	ks	77	3 430,00	264 110,00	52 822,00	316 932,00

Príloha č. 3 k Zmluve Závazný štruktúrovaný rozpočet zmluvy

Zadanie						Vyplní uchádzač			
Typ položky	Názov položky								
		Sieťová priepustnosť	Počet sieťových rozhraní	Merná jednotka	Počet	Jednotková cena bez DPH	Cena celkom bez DPH	Výška DPH v EUR	Cena celkom vrátane DPH
	Zariadenie pre pokročilý sieťový firewall (vnútorný firewall)	11Gbps	8	ks	4	29 217,00	116 868,00	23 373,60	140 241,60
	Zariadenie pre bezpečnosť Web komunikácie	100MBps	2	ks	2	21 567,00	43 134,00	8 626,80	51 760,80
	Zariadenie pre bezpečnosť email komunikácie	100MBps	2	ks	2	21 567,00	43 134,00	8 626,80	51 760,80
	Zariadenie pre rozdelenie záťaže	4Gbps	8	ks	3	21 485,00	64 455,00	12 891,00	77 346,00
	Zariadenie pre ochranu web aplikácií	4Gbps	8	ks	3	16 881,00	50 643,00	10 128,60	60 771,60
	Zariadenie pre DNS	5 Gbps	8	ks	3	21 485,00	64 455,00	12 891,00	77 346,00
Cena celkom za HW - sieťovú a komunikačnú infraštruktúru v EUR							1 121 483,00	224 296,60	1 345 779,60

SW - aplikačné licencie		licenčný model	poznámky	Merná jednotka	Počet	Jednotková cena bez DPH	Cena celkom bez DPH	Výška DPH v EUR	Cena celkom vrátane DPH
	SW terminálové služby	zariadenie		ks	1500	68	102000,00	20400,00	122400,00
	SW pre elektronickú podateľňu	zákazník		ks	1	19000	19000,00	3800,00	22800,00
	SW pre vytvorenie a overovanie elektronického podpisu	zákazník		ks	1	39000	39000,00	7800,00	46800,00
	SW pre 2D šifrovaná tlač	zákazník		ks	1	49000	49000,00	9800,00	58800,00
	SW pre elektronické formuláre	CPU, formulár		súbor	1	39000	39000,00	7800,00	46800,00
	Archív elektronických registratúrnych záznamov	zákazník		ks	1	35000	35000,00	7000,00	42000,00
	SW pre virtualizačnú platformu	CPU, site, počet virtuálnych zariadení		súbor	1	70784	70784,00	14156,80	84940,80

Príloha č. 3 k Zmluve Závazný štruktúrovaný rozpočet zmluvy

Zadanie						Vyplní uchádzač			
Typ položky	Názov položky								
	SW pre DMS	konkurenčný používateľ		ks	400	110	44000,00	8800,00	52800,00
	SW pre integračnú ESB vrstvu a BPM	opensource		ks	1		0,00	0,00	0,00
	SW pre správu registratúry		v cene SW pre DMS	ks	1	0	0,00	0,00	0,00
	SW licencia intranet aplikačný server	server		ks	2	5700	11400,00	2280,00	13680,00
	SW pre automatický prepis diktátu	používateľ		ks	900	30	27000,00	5400,00	32400,00
Cena celkom za SW - aplikačné licencie v EUR							436 184,00	30 636,80	466 820,80

SW - databázové licencie	SW pre databázový systém pre IS Patrícia, IS EOO vrátane RT, ECRIS	server používateľ		súbor	1	365750	365750,00	73150,00	438900,00
	SW licencia pre databázový systém pre ostatné moduly	CPU = 2 jadrá		ks	54	2950,00	159300,00	31860,00	191160,00
Cena celkom za SW - databázové licencie v EUR							525 050,00	105 010,00	630 060,00

Návrh na plnenie pri diskových poliach a serveroch	%
Rozšírenie diskových kapacít diskového poľa bez nutnosti dokupovania ďalšieho hardware	20,00%
Rozšírenie pamäte všetkých dodávaných serverov	14,23%

**Príloha č. 4 k Zmluve
Oprávnené osoby**

Názov organizácie:	Generálna prokuratúra Slovenskej republiky
Adresa organizácie:	Štúrova 2, 81285 Bratislava
IČO:	00166481
Krajina:	Slovenská republika (SR)
Generálny prokurátor:	JUDr. Jaromír Čižnár
Námestník generálneho prokurátora:	JUDr. René Vanek
Generálny riaditeľ sekcie vnútornej správy:	JUDr. Vladimír Brenčič
Projektový manažér:	Ing. Branislav Novák

Obchodné meno:	DATALAN, a.s.
Sídlo:	Galvaniho 17/A
IČO:	35 810 734
DIČ:	2020259175
IČ DPH:	SK2020259175
Krajina:	Slovenská republika

Člen predstavenstva:	Ing. Michal Klačan
Manažér pre strategické projekty:	Ing. Ľuboš Petrík

Príloha č. 5 k Zmluve Harmonogram plnenia – fakturačné míľniky

P.č. aktivity v Prílohe č. 3 k zmluve	Skupina aktivít	Názov aktivity	Skupina výdavkov podpoložka	Názov výdavku	Iterácia	fakturačný míľnik	Suma bez DPH za fakturačný míľnik
1	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	A1	31.10.2013	32 928,00
1	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	A2	31.12.2013	21 952,00
1	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	A3	28.2.2014	21 952,00
1	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	A4	30.4.2014	21 952,00
1	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	A5	30.6.2014	10 976,00
2	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	A1	31.10.2013	89 040,00
2	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	A2	31.12.2013	59 360,00
2	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	A3	28.2.2014	59 360,00
2	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	A4	30.4.2014	59 360,00
2	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	A5	30.6.2014	29 680,00
3	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	A1	31.10.2013	43 680,00
3	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	A2	31.12.2013	29 120,00
3	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	A3	28.2.2014	29 120,00
3	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	A4	30.4.2014	29 120,00
3	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	A5	30.6.2014	14 560,00
4	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	A1	31.10.2013	16 296,00
4	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	A2	31.12.2013	10 864,00
4	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	A3	28.2.2014	10 864,00
4	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	A4	30.4.2014	10 864,00
4	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	A5	30.6.2014	5 432,00

Príloha č. 5 k Zmluve Harmonogram plnenia – fakturačné míľniky

P.č. aktivity v Prílohe č. 3 k zmluve	Skupina aktivít	Názov aktivity	Skupina výdavkov podpoložka	Názov výdavku	Iterácia	fakturačný míľnik	Suma bez DPH za fakturačný míľnik
5	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	A1	31.10.2013	103 992,00
5	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	A2	31.12.2013	69 328,00
5	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	A3	28.2.2014	69 328,00
5	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	A4	30.4.2014	69 328,00
5	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	A5	30.6.2014	34 664,00
6	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	A1	31.10.2013	83 552,00
6	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	A2	31.12.2013	41 776,00
6	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	A3	28.2.2014	41 776,00
6	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	A4	30.4.2014	41 776,00
7	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	IS PATRICIA	A2	31.12.2013	191 296,00
7	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	IS PATRICIA	A3	28.2.2014	95 648,00
7	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	IS PATRICIA	A4	30.4.2014	95 648,00
7	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	IS PATRICIA	A5	30.6.2014	95 648,00
8	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	A1	31.10.2013	81 480,00
8	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	A2	31.12.2013	54 320,00
8	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	A3	28.2.2014	54 320,00
8	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	A4	30.4.2014	54 320,00
8	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	A5	30.6.2014	27 160,00
9	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	IS úseku správy - platobný modul, personálny a ekonomický modul	A1	31.10.2013	98 112,00
9	Hlavné aktivity	Analýza a dizajn	711003 Softvéru	IS úseku správy - platobný modul, personálny a ekonomický modul	A2	31.12.2013	65 408,00

Príloha č. 5 k Zmluve Harmonogram plnenia – fakturačné míľniky

P.č. aktivity v Prílohe č. 3 k zmluve	Skupina aktivít	Názov aktivity	Skupina výdavkov podpoložka	Názov výdavku	Iterácia	fakturačný míľnik	Suma bez DPH za fakturačný míľnik
10	Hlavné aktivity	Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií	713002 Výpočtovej techniky	HW - serverová infraštruktúra		30.11.2013	605 722,00
11	Hlavné aktivity	Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií	713002 Výpočtovej techniky	HW - sieťová a komunikačná infraštruktúra		30.11.2013	1 121 483,00
12	Hlavné aktivity	Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií	711004 Licencií	SW - aplikačné licencie		30.6.2014	436 184,00
13	Hlavné aktivity	Obstaranie a nasadenie HW a SW licencií	711004 Licencií	SW - databázové licencie		30.6.2014	525 050,00
14	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	Release2	30.6.2014	62 496,00
14	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	Release3	31.10.2014	31 248,00
14	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	Release4	28.2.2015	31 248,00
14	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	Release5	30.4.2015	31 248,00
15	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release1	28.2.2014	127 176,00
15	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release2	30.6.2014	84 784,00
15	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release3	31.10.2014	84 784,00
15	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release4	28.2.2015	42 392,00
15	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release5	30.4.2015	42 392,00
15	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release6	30.6.2015	42 392,00
16	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	Release2	30.6.2014	83 104,00
16	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	Release3	31.10.2014	41 552,00

Príloha č. 5 k Zmluve Harmonogram plnenia – fakturačné míľniky

P.č. aktivity v Prílohe č. 3 k zmluve	Skupina aktivít	Názov aktivity	Skupina výdavkov podpoložka	Názov výdavku	Iterácia	fakturačný míľnik	Suma bez DPH za fakturačný míľnik
16	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	Release4	28.2.2015	41 552,00
16	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	Release5	30.4.2015	41 552,00
17	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	Release3	31.10.2014	31 136,00
17	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	Release4	28.2.2015	23 352,00
17	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	Release5	30.4.2015	23 352,00
18	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	Release1	28.2.2014	0,00
18	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	Release2	30.6.2014	247 520,00
18	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	Release3	31.10.2014	99 008,00
18	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	Release4	28.2.2015	99 008,00
18	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	Release5	30.4.2015	49 504,00
19	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	Release4	28.2.2015	119 616,00
19	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	Release5	30.4.2015	89 712,00
19	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	Release6	30.6.2015	89 712,00
20	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	IS PATRICIA	Release1	28.2.2014	204 960,00
20	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	IS PATRICIA	Release2	30.6.2014	136 640,00
20	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	IS PATRICIA	Release3	31.10.2014	136 640,00
20	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	IS PATRICIA	Release4	28.2.2015	136 640,00
20	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	IS PATRICIA	Release5	30.4.2015	68 320,00
21	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	Release1	28.2.2014	116 424,00
21	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	Release2	30.6.2014	77 616,00

Príloha č. 5 k Zmluve Harmonogram plnenia – fakturačné míľniky

P.č. aktivity v Prílohe č. 3 k zmluve	Skupina aktivít	Názov aktivity	Skupina výdavkov podpoložka	Názov výdavku	Iterácia	fakturačný míľnik	Suma bez DPH za fakturačný míľnik
21	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	Release3	31.10.2014	77 616,00
21	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	Release4	28.2.2015	77 616,00
21	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	Release5	30.4.2015	38 808,00
22	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	IS úseku správy - platobný modul, personálny a ekonomický modul	Release3	31.10.2014	140 112,00
22	Hlavné aktivity	Implementácia	711003 Softvéru	IS úseku správy - platobný modul, personálny a ekonomický modul	Release4	28.2.2015	93 408,00
23	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	Release2	30.6.2014	31 360,00
23	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	Release3	31.10.2014	15 680,00
23	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	Release4	28.2.2015	15 680,00
23	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	Release5	30.4.2015	15 680,00
24	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release1	28.2.2014	63 672,00
24	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release2	30.6.2014	42 448,00
24	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release3	31.10.2014	42 448,00
24	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release4	28.2.2015	21 224,00
24	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release5	30.4.2015	21 224,00
24	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release6	30.6.2015	21 224,00
25	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	Release2	30.6.2014	31 248,00
25	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	Release3	31.10.2014	31 248,00
25	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	Release4	28.2.2015	20 832,00
25	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	Release5	30.4.2015	20 832,00
26	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	Release3	31.10.2014	15 456,00

Príloha č. 5 k Zmluve Harmonogram plnenia – fakturačné míľniky

P.č. aktivity v Prílohe č. 3 k zmluve	Skupina aktivít	Názov aktivity	Skupina výdavkov podpoložka	Názov výdavku	Iterácia	fakturačný míľnik	Suma bez DPH za fakturačný míľnik
26	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	Release4	28.2.2015	11 592,00
26	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	Release5	30.4.2015	11 592,00
27	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	Release2	30.6.2014	74 256,00
27	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	Release3	31.10.2014	74 256,00
27	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	Release4	28.2.2015	49 504,00
27	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	Release5	30.4.2015	49 504,00
28	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	Release4	28.2.2015	59 808,00
28	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	Release5	30.4.2015	44 856,00
28	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	Release6	30.6.2015	44 856,00
29	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	IS PATRICIA	Release1	28.2.2014	102 480,00
29	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	IS PATRICIA	Release2	30.6.2014	68 320,00
29	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	IS PATRICIA	Release3	31.10.2014	68 320,00
29	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	IS PATRICIA	Release4	28.2.2015	68 320,00
29	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	IS PATRICIA	Release5	30.4.2015	34 160,00
30	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	Release1	28.2.2014	58 296,00
30	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	Release2	30.6.2014	58 296,00
30	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	Release3	31.10.2014	38 864,00
30	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	Release4	28.2.2015	38 864,00
31	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	IS úseku správy - platobný modul, personálny a ekonomický modul	Release3	31.10.2014	69 888,00
31	Hlavné aktivity	Testovanie	711003 Softvéru	IS úseku správy - platobný modul, personálny a ekonomický modul	Release4	31.12.2014	46 592,00

Príloha č. 5 k Zmluve Harmonogram plnenia – fakturačné míľniky

P.č. aktivity v Prílohe č. 3 k zmluve	Skupina aktivít	Názov aktivity	Skupina výdavkov podpoložka	Názov výdavku	Iterácia	fakturačný míľnik	Suma bez DPH za fakturačný míľnik
32	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	Release2	31.8.2014	14 112,00
32	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	Release3	31.12.2014	14 112,00
32	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	Release4	30.4.2015	9 408,00
32	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Zaručený elektronický podpis a jeho infraštruktúra	Release5	30.6.2015	9 408,00
33	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release1	30.4.2014	38 136,00
33	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release2	31.8.2014	25 424,00
33	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release3	31.12.2014	25 424,00
33	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release4	30.4.2015	12 712,00
33	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release5	30.6.2015	12 712,00
33	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Integračná vrstva - ESB/BPM	Release6	30.9.2015	12 712,00
34	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	Release2	31.8.2014	18 648,00
34	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	Release3	31.12.2014	18 648,00
34	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	Release4	30.4.2015	12 432,00
34	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Portál GPSR a informačný modul	Release5	30.6.2015	12 432,00
35	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	Release3	31.12.2014	9 408,00
35	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	Release4	30.4.2015	7 056,00
35	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	CMS pre intranet a internet	Release5	30.6.2015	7 056,00
36	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	Release2	31.8.2014	44 520,00
36	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	Release3	31.12.2014	44 520,00
36	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	Release4	30.4.2015	29 680,00

Príloha č. 5 k Zmluve Harmonogram plnenia – fakturačné míľniky

P.č. aktivity v Prílohe č. 3 k zmluve	Skupina aktivít	Názov aktivity	Skupina výdavkov podpoložka	Názov výdavku	Iterácia	fakturačný míľnik	Suma bez DPH za fakturačný míľnik
36	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	DMS a správa registratúry	Release5	30.6.2015	29 680,00
37	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	Release4	30.4.2015	35 840,00
37	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	Release5	30.6.2015	26 880,00
37	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	Interný reporting a DWH	Release6	30.9.2015	26 880,00
38	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	IS PATRICIA	Release1	30.4.2014	61 488,00
38	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	IS PATRICIA	Release2	31.8.2014	40 992,00
38	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	IS PATRICIA	Release3	31.12.2014	40 992,00
38	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	IS PATRICIA	Release4	30.4.2015	40 992,00
38	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	IS PATRICIA	Release5	30.6.2015	20 496,00
39	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	Release1	28.2.2014	34 944,00
39	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	Release2	31.8.2014	23 296,00
39	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	Release3	31.12.2014	23 296,00
39	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	Release4	30.4.2015	23 296,00
39	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	IS EOO vrátane RT, ECRIS	Release5	30.6.2015	11 648,00
40	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	IS úseku správy - platobný modul, personálny a ekonomický modul	Release3	28.2.2015	42 000,00
40	Hlavné aktivity	Nasadenie	711003 Softvéru	IS úseku správy - platobný modul, personálny a ekonomický modul	Release4	30.4.2015	28 000,00
41	Podporné aktivity	Riadenie projektu	610620 Osobné náklady	Projektový koordinátor		na základe výkazu	
41	Podporné aktivity	Riadenie projektu	637004 Všeobecné služby	Projektový manažér		na základe výkazu	74 880,00
42	Podporné aktivity	Riadenie projektu	637004 Všeobecné služby	Asistent projektového manažéra		na základe výkazu	39 680,00

Príloha č. 5 k Zmluve Harmonogram plnenia – fakturačné míľniky

[illegible]