

# projekt\_1734\_Pristup\_k\_projektu\_detailny

## PRÍSTUP K PROJEKTU

Identifikovanie požiadaviek **na technickú časť riešenia**

### Identifikácia projektu

<b>Povinná osoba</b>	Generálna prokuratúra Slovenskej republiky
<b>Názov projektu</b>	Nahradenie IS EOO v súlade s novým zákonom o registri trestov
<b>Zodpovedná osoba za projekt</b>	<i>Lubomír Čavara, vedúci oddelenia koncepcie a rozvoja IS RT a mikrofilmovej archivácie a indexácie</i>
<b>Realizátor projektu</b>	Generálna prokuratúra Slovenskej republiky
<b>Vlastník projektu</b>	<i>Marián Kuna, riaditeľ registra trestov</i>

### Schvaľovanie dokumentu

Položka	Meno a priezvisko	Organizácia	Pracovná pozícia	Dátum	Podpis (alebo elektronický súhlas)
Vypracoval	Rudolf Vadovič	Octigon a.s.	Predseda dozornej rady		
Kontroloval	Lubomír Čavara	GP SR	vedúci oddelenia koncepcie a rozvoja IS RT a mikrofilmovej archivácie a indexácie		
Schválil	Marián Kuna	GP SR	riaditeľ registra trestov		

## OBSAH

### OBSAH 2

1. POPIS ZMIEN DOKUMENTU.. 3
  - 1.1 História zmien. 3
  1. ÚČEL DOKUMENTU A SKRATKY. 4
    - 2.1 Použité skratky. 4
    - 2.2 Konvencie používané v dokumentoch – označovanie požiadaviek. 5
  1. POPIS NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA. 5

## 2. ARCHITEKTÚRA RIEŠENIA PROJEKTU.. 7

- 4.1 Biznis vrstva. 8
  - 4.1.1 Súčasný stav biznis architektúry. 8
  - 4.1.2 Budúci stav biznis architektúry. 12
- 4.2 Aplikačná vrstva. 16
  - 4.2.1 Súčasný stav aplikačnej architektúry. 16
  - 4.2.2 Budúci stav aplikačnej architektúry. 20
  - 4.2.3 Rozsah informačných systémov. 22
  - 4.2.4 Využívanie nadrezortných centrálnych blokov a podporných spoločných blokov (SaaS). 22
  - 4.2.5 Prehľad plánovaného využívania podporných spoločných blokov (SaaS). 22
  - 4.2.6 Prehľad plánovaných integrácií ISVS na nadrezortné centrálné bloky – spoločné moduly. 22
  - 4.2.7 Prehľad plánovaných integrácií ISVS na nadrezortné centrálné bloky - modul procesnej integrácie a integrácie údajov (IS CSRÚ). 22
  - 4.2.8 Poskytovanie údajov z ISVS do IS CSRÚ.. 22
  - 4.2.9 Konzumovanie údajov z IS CSRÚ.. 22
- 4.3 Dátová vrstva. 22
  - 4.3.1 Údaje a informácie v správe organizácie. 22
- 4.4 Referenčné údaje. 26
- 4.5 Otvorené údaje. 26
- 4.6 Analytické údaje. 26
- 4.7 Moje údaje. 26
- 4.8 Prehľad jednotlivých kategórií údajov. 26
- 4.9 Technologická vrstva. 26
  - 4.9.1 Prehľad technologického stavu. 26
  - 4.9.2 Požiadavky na výkonnostné parametre, kapacitné požiadavky. 28
  - 4.9.3 Návrh riešenia technologickej architektúry. 29
  - 4.9.4 Využívanie služieb z katalógu služieb vládneho cloudu. 30
  - 4.9.5 Jazyková lokalizácia. 30
- 4.10 Bezpečnostná architektúra. 30
  - 1. ZÁVISLOSTI NA OSTATNÉ ISVS / PROJEKTY. 31
  - 2. ZDROJOVÉ KÓDY. 31
  - 3. PREVÁDZKA A ÚDRŽBA.. 31
- 7.1 Prevádzkové požiadavky. 31
  - 7.1.1 Úrovně podpory používateľov: 31
- 7.2 Požadovaná dostupnosť IS: 33
  - 7.2.1 Dostupnosť (Availability). 34
  - 7.2.2 RTO (Recovery Time Objective). 34
  - 7.2.3 RePO (Recovery Point Objective). 34
- 1. POŽIADAVKY NA PERSONÁL. 34
- 2. IMPLEMENTÁCIA A PREBERANIE VÝSTUPOV PROJEKTU. 34
- 3. PRÍLOHY. 35

# 1. POPIS ZMIEN DOKUMENTU

## 1.1 História zmien

Verzia	Dátum	Zmeny	Meno
V1	10.07.2022	Vytvorenie dokumentu	Octigon
V1.2	15.11.2022	Pripomienky RT	RT GP SR
V2	16.11.2022	Spracovanie novej verzie na základe pripomienok	Octigon
V2.1	23.11.2022	Akceptácia zmien, doplnenie bodu 3 a komentáre RT	RT GP SR
V2.2	24.11.2022	Akceptácia zmien, komentáre k 4.1.1 a 4.1.2	RT GP SR
V3	30.11.2022	Spracovanie novej verzie na základe pripomienok	Octigon
V3.1	06.12.2022	Akceptácia zmien, komentár a zmeny 4.2.2, 4.9.2, 7.1.1	RT GP SR
V4	06.12.2022	Spracovanie novej verzie na základe pripomienok	Octigon
V4.1	21.5.2023	Úprava kapitol 3 a 9 na základe pripomienok MIRRI	RT GP SR
V4.2	05.06.2023	Úprava kapitol 4, 6 a 9 na základe verejného pripomienkovania	RT GP SR
V4.3	20.06.2023	Doplnenie kap. 9 na základe pripomienok MIRRI	RT GP SR

Tabuľka 1 História zmien

## 2. ÚČEL DOKUMENTU A SKRATKY

V súlade s vyhláškou 85/2020 Z. z. o riadení projektov - je dokument **Prístup k projektu** pre iniciačnú fázu určený na rozpracovanie informácií k projektu.

### 2.1 Použité skratky

ID	SKRATKA	POPIS
1.	API	Rozhranie na programovanie aplikácií (Application Programming Interface)
2.	BI	Business intelligence
3.	BPM	Manažment procesov (Business process management)
4.	CBA	Analýza prínosov a nákladov
5.	CSRÚ	Informačný systém centrálnej správy referenčných údajov
6.	ČR	Česká republika
7.	DC	Dátové centrum
8.	DMS	Správa dokumentov (Document Management System)
9.	DMZ	Demilitarizovaná zóna
10.	DNS	Domain name system
11.	DWH	Dátový sklad (Data Warehouse)
12.	ECRIS	Európsky informačný systém registrov trestov
13.	eID	Občiansky preukaz s elektronickým čipom
14.	EOO/RTO	Evidencia odsúdených osôb
15.	EOPO/OPO	Evidencia odsúdených právnických osôb/Odsúdené právnické osoby
16.	ESB	Enterprise Service Bus
17.	ETL	Extrakcia, transformácia, nahranie dát (Extract, transform, load)
18.	EÚ	Európska únia
19.	eu-LISA	Agentúra zriadená Európskou komisiou na správu rozsiahlych IS
20.	FO	Fyzická osoba
21.	GP SR	Generálna prokuratúra Slovenskej republiky
22.	HW	Hardvér
23.	IMI	Informačný systém o vnútornom trhu EÚ
24.	IS	Informačný systém
25.	IT	Informačné technológie
26.	KC	Klientské centrum
27.	KEP	Elektronický podpis

28.	LAN	Miestna sieť (Local Area Network)
29.	MCA	Multikriteriálna analýza
30.	MIRRI	Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky
31.	MS SR	Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky
32.	MV SR	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
33.	MZVaEZ SR	Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky
34.	OČTK	Orgány činné v trestnom konaní
35.	OLAP	Analýza dát
36.	OVM	Orgán verejnej moci
37.	PID	Projektový iniciálny dokument
38.	PM	Projektový manažér
39.	PO	Právnická osoba
40.	PTCA	Prokurátorská trestná a civilná agenda
41.	REGOB	Register obyvateľov
42.	RFO	Register fyzických osôb
43.	RI	Referenčná implementácia
44.	RPO	Register právnických osôb, podnikateľov a orgánov verejnej moci
45.	RePO	Recovery Point Objective
46.	RT	Register trestov
47.	RTO	Recovery Time Objective
48.	RV	Riadiaci výbor
49.	SAN	Storage Area Network
50.	SLA	Dohoda o úrovni poskytovaných služieb (Service Level Agreement)
51.	SR	Slovenská republika
52.	SW	Softvér
53.	TCN	Third country national – štátny príslušník tretej krajiny
54.	TL	Trestné listy
55.	ÚHP	Útvar hodnoty za peniaze
56.	ÚPVS	Ústredný portál verejnej správy
57.	VO	Verejné obstarávanie
58.	VS	Verejná správa
59.	WAN	Rozsiahla sieť (Wide Area Network)
60.	Zákon o RT	Zákon č. 330/2007 Z. z. o registri trestov a o zmene a doplnení niektorých zákonov
61.	ŽS	Životná situácia
62.	ZTP	Zákaznicke testovacie prostredie

Tabuľka 2 použité skratky

## 2.2 Konvencie používané v dokumentoch – označovanie požiadaviek

Hlavné kategórie požiadaviek v zmysle katalógu požiadaviek sú rozdelené na funkčné, nefunkčné a technické. Podskupiny v hlavných kategóriách je možné rozšíriť v závislosti od potrieb projektu, napríklad:

Funkčné požiadavky používajú konvenciu:

*RF\_xx.yy*

- *RF* – funkčná požiadavka
- *xx* – oblasť požiadavky
- *yy* – číslo požiadavky

Nefunkčné a technické požiadavky používajú konvenciu:

*RNF\_xx.yy*

- *RNF* – nefunkčná požiadavka
- *xx* – oblasť požiadavky
- *yy* – číslo požiadavky

## 3. POPIS NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA

Dôjde k zmene existujúcich služieb poskytovania výpisu a odpisu z RT. Nový zákon o RT prináša nové typy výstupov a teda väčšiu diverzifikáciu ich obsahu. Zásadné zmeny spočívajú v zavedení viacerých typov výpisov a odpisov na základe účelu, na ktorý sa vydávajú, čomu bude prispôbený aj ich obsah.

Budú zavedené nové elektronické služby pre G2C/G2G podľa ich účelu:

- Zosúladovanie stavu evidencie v registri trestov (ks\_340809) - Služba umožní prostredníctvom elektronického formulára podať žiadosť o zosúladenie stavu evidencie registra trestov. Pre prístup k službe je potrebné prihlásenie pomocou eID. Do príslušného formulára sa automaticky doplnia údaje z RFO;
- Rezervovanie termínu na registri trestov (ks\_340810) - Služba umožní rezervovať termín osobného stretnutia za účelom:
  - nahliadnutia do elektronickej evidencie;
  - vyššieho overenia verejnej listiny;
  - vydania viacjazyčného štandardného formulára (nariadenie o IMI);
  - vydania verejnej listiny pre štátneho príslušníka SR;
  - vydania verejnej listiny pre štátneho príslušníka členského štátu EÚ;
  - vydania verejnej listiny pre štátneho príslušníka tretej krajiny (na vydanie verejnej listiny pre TCN).
- Zosúladovanie evidencie s registrom trestov ČR (ks\_340811) - Služba umožní z RT ČR získať informácie o zahľadení odsúdenia občana SR v ČR a naopak;
- Poskytovanie informácií z úschovne dokumentácie RT (ks\_340812) - Oprávnené orgány v zmysle návrhu zákona o RT (napr. OČTK a sudy) budú môcť požiadať o poskytnutie informácií z úschovne dokumentácie RT;
- Poskytovanie výpisu a odpisu z registra trestov na právnickú osobu (ks\_354395) - Požiadanie o výpis z RT PO elektronicke;
- Poskytovanie výpisu z registra trestov pre použitie v štátoch EÚ (ks\_354394) - Požiadanie o výpis z RT v zmysle nariadenia o IMI a predvyplnenie žiadosti elektronicke s dodatočným vybavením žiadosti na KC RT;
- Sprostredkovanie výpisu z registra trestov iného štátu EÚ (ks\_354396) - Požiadanie o výpis a predvyplnenie žiadosti elektronicke s dodatočným vybavením žiadosti na KC RT.

Bude upravená existujúca elektronická služba *Poskytnutie výpisu a odpisu z RT (sluzba\_is\_32919)*:

- Získanie výpisu z RT prostredníctvom elektronickej služby - služba bude upravená o spôsob predvyplnenia žiadosti elektronicke s dodatočným vybavením žiadosti na KC RT, čisto elektronicke vybavenie žiadosti bude naďalej podporované;
- Získanie výpisu z RT pre prácu s deťmi a mládežou podľa osobitného predpisu po prihlásení eID – bude sa jednať o nový typ výpisu z RT. Žiadosť bude možné predvyplniť elektronicke s dodatočným vybavením žiadosti na KC RT alebo čisto pre elektronicke účely vybaviť aj plne elektronicke.

Budú upravené elektronicke služby využívané OVM a RT GP SR:

- Zapisovanie informácií do RT, ktorá zahŕňa služby:
  - Doručovanie a zápis informácií z podkladov evidencie;
  - Prijatie a spracovanie dodatočnej správy.
- Poskytovanie informácií v rámci EÚ, ktorá zahŕňa služby:
  - Spracovanie (prijem) notifikácií a aktualizácií prostredníctvom ECRIS;
  - Odosielanie notifikácií a aktualizácií z IS EOO prostredníctvom ECRIS RI;
  - Poskytnutie informácie z RT GP SR ústredným orgánom členských štátov EÚ pre výmenu informácií z RT na základe elektronickej žiadosti;
  - Výmena informácií medzi RT GP SR a RT ČR.
- Sprostredkovanie informácií z RT členských štátov EÚ na základe žiadosti občanov, OČTK, MZVEZ SR, MV SR a súdov SR.

V rámci existujúcich IS GP SR budú upravené nasledovné oblasti:

- IS EOO/RTO
  - Zmena položkovej skladby a dátovej štruktúry dátového modelu, oddelenie FO a PO samostatne v dátovom modeli;
  - Kontrola kvality dát voči referenčným registrom;
  - Zavedenie nových typov výstupov;
  - Úprava dostupnosti jednotlivých výstupov podľa oprávnených orgánov vrátane viacjazyčných štandardných formulárov;
  - Úprava a doplnenie administrátorskej funkcionality;
  - Úprava a modifikovanie procesov mikrofilmovej archivácie a indexácie podkladov evidencie;
  - Úprava a doplnenie manažmentu autorít a účelov;
  - Úprava funkcionality EOPO;
  - Úprava existujúcej funkcionality pracoviska IMI;
  - Výmena informácií s RT ČR podľa medzinárodnej zmluvy;
- Portál Elektronicke služby GP SR
  - Úprava existujúcich elektronicke služieb;
  - Zavedenie nových elektronicke služieb.
- Integrácie
  - Úprava existujúcich integračných rozhraní na službu poskytovania výpisu/odpisu z RT;
  - Prípojenie na existujúce služby IS GP SR (DMS, podpisovač, ...).
- Úschovňa dokumentácie
  - Úprava existujúceho pracoviska;
  - Zmena štruktúry v súvislosti s novou elektronicou službou a odčlenenie od „živej“ databázy EOO.
- Extranet portál GP SR
  - Úprava existujúcich elektronicke služieb;
  - Zavedenie nových elektronicke služieb.
- Číselníky
  - Aktualizácia a pridanie číselníkov s vplyvom na zmeny procesov a výstupov pre IS EOO/RTO.
- Auditné logy
  - Vytvorenie používateľského rozhrania pre auditné logy (GUI) vrátane vyhľadávania;
  - Úprava existujúcich auditných logov a vytvorenie nových parametrov pre zápis do auditných logov.
- IS DWH
  - Úprava vybraných reportov a vytvorenie nových reportov vo vzťahu k zmenám IS EOO/RTO.

- Zákaznícke akceptačné prostredie (ZAP)
- Úprava ZAP.
- Zákaznícke testovacie prostredie (ZTP)
- Úprava ZTP tak, aby bolo polo/automatizované a konfigurovateľné administrátorom GP SR.

## 4. ARCHITEKTÚRA RIEŠENIA PROJEKTU

Súčasťou kapitoly je podrobne popísaný súčasný ako aj navrhovaný - budúci stav architektúry (biznis, aplikačnej a technologickej) aj s príslušnými architektonickými modelmi.

### 4.1 Biznis vrstva

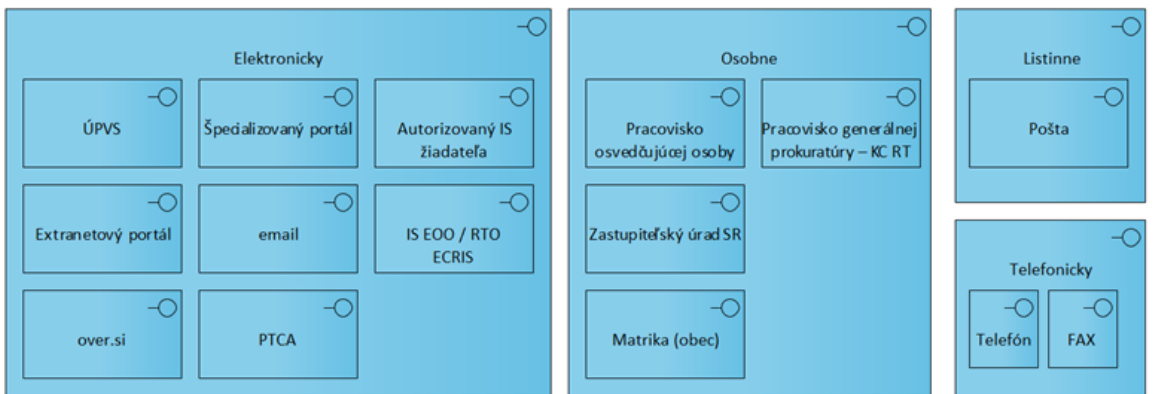
#### 4.1.1 **Súčasný stav biznis architektúry**



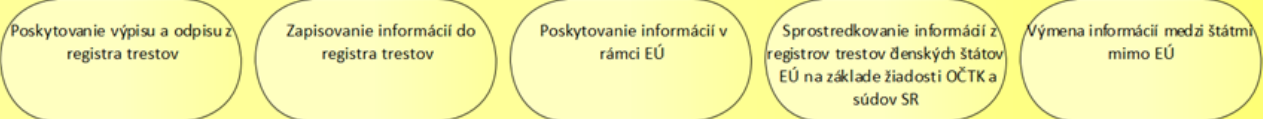
Biznis aktéri / Koncoví používatelia



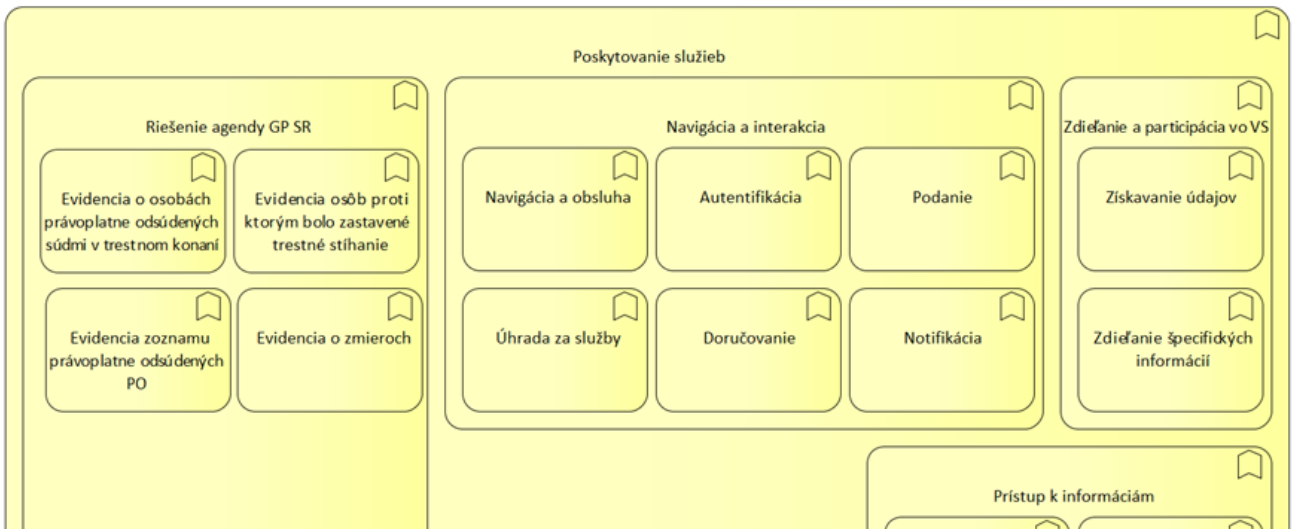
Biznis rozhrania / Prístupové kanály



Poskytované služby v rámci kompetencie GP SR



Biznis funkcie





Obrázok 1: Súčasný stav biznis architektúry

#### V súčasnom stave sú identifikovaní nasledovní biznis aktéri:

- **Fyzické osoby**
  - občan – v rámci tejto kategórie evidujeme občanov SR, občanov iných členských štátov EÚ a občanov tretích krajín (mimo EÚ);
  - zamestnanec GP SR – osoby, ktoré realizujú jednotlivé agendy RT.
- **Právnické osoby**
  - Podnikateľ;
  - Generálna prokuratúra Slovenskej republiky;
  - Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky;
  - Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky;
  - Ministerstvo zahraničných vecí a Európskych záležitostí Slovenskej republiky;
  - Členské štáty EÚ;
  - Iné oprávnené štáty (podľa platných medzinárodných zmlúv, napr. zmluva o Brexite, Európsky dohovor v trestných veciach);
  - agentúra eu-LISA;
  - súdy SR;
  - orgány činné v trestnom konaní;
  - ďalšie orgány verejnej moci.

Dotknuté **Životné situácie** alebo ich časti:

- 004 Doklady potrebné k začatiu podnikania;
- 053 Osobné údaje a doklady;
- 059 Právna ochrana.

#### Nižšie sú popísané procesy realizované v súčasnom stave

##### Výpis a odpis z RT

V súčasnom stave sú služby poskytované jednotlivým biznis aktérom/koncovým používateľom definovaným v Zákone o RT prostredníctvom odoslanej žiadosti v listinnej alebo elektronickej forme. Žiadosť o výpis alebo odpis z RT v listinnej forme je možné podať na generálnej prokuratúre, na obciach, ktoré vedú matriku, osvedčujúcej osobe, na zastupiteľských úradoch Slovenskej republiky, alebo elektronicke prostredníctvom elektronickej komunikácie, ak ide o žiadosť o výpis z RT podľa § 12 Zákona o RT. Správnosť údajov v žiadosti je overená prostredníctvom určených zamestnancov. Podávanie žiadosti FO o výpis alebo odpis z RT je možné urobiť aj elektronicke formou prostredníctvom špecializovaného portálu „Elektronické služby GP SR“ po prihlásení eID alebo prostredníctvom portálu [slovensko.sk](http://slovensko.sk) (koncová služba len zaevidovaná a presmerovaná na špecializovaný portál). Ostatné oprávnené zainteresované osoby majú prístup na podanie žiadosti prostredníctvom Extranet portálu GP SR alebo prostredníctvom autorizovaného IS integračného partnera, prípadne je využívaná integrácia prostredníctvom CSRÚ napr. portál [oversi.gov.sk](http://oversi.gov.sk). Po zaplatení poplatku (ak vzniká povinnosť zaplatiť poplatok) je následne vygenerovaná verejná listina, ktorá je odovzdaná žiadateľovi buď prostredníctvom integračného partnera alebo priamo na KC RT v listinnej podobe alebo odoslaním do elektronickej schránky občana.

##### Doručovanie a zápis informácií z podkladov evidencie

Podklady evidencie môžu byť doručované zo súdov a z prokuratúr SR listinne aj elektronicke. Zápis TL a správy k TL sa vykonáva v súlade s § 3 až 7 Zákona o RT. Samotné spracovanie prijatého TL nie je možné realizovať plne automaticky. Niekoľko akcií a posúdení musí uskutočniť určený zamestnanec – interný oprávnený používateľ IS EOO/RTO. Výhodou je, že oprávnený používateľ nemusí údaje a informácie prepisovať manuálne, ale systém mu ponúkne spôsob zápisu, ktorý používateľ buď potvrdí alebo ho môže modifikovať. Takto zapísané údaje a informácie je možné použiť pri poskytovaní údajov z IS EOO/RTO. Analogicky sú do IS EOO/RTO doručované ďalšie vstupné dokumenty:

- správa o právoplatnom rozhodnutí súdu alebo o právoplatnom rozhodnutí prokurátora o podmieňanom zastavení trestného stíhania,

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

Správy zasiela prokuratúra elektronicky a údaje a informácie sú dotiahnuté do IS EOO/RTO. Súdny zaisielajú správy listinne v rôznej aj neštruktúrovanej forme, hoci existuje štruktúrovaný formulár správy (údaje o osobe), ktorý obsahuje všetky potrebné informácie, ktoré potrebuje RT na zápis informácií do IS EOO/RTO.

Prijaté TL, úmrtne listy a prijaté správy sú zaznamenávané za každý deň v súhrnných počtoch v evidencii prijatých podkladov za účelom štatistického spracovania. Následne sú jednotlivo spracovávané určenými zamestnancami v IS EOO/RTO.

Na strane GP SR bola zriadená koncová služba Zapisovanie informácií do registra trestov (sluzba\_egov\_808), ktorá však nie je aktuálne využívaná na strane MS SR. Informácie je potrebné zaiselať v presne stanovenej štruktúre, ktorú zo strany súdov nie je možné aktuálne zabezpečiť.

Podkladmi evidencie sú aj oznámenia o zmene mena a priezviska FO a oznámenie o úmrtí FO doručované z obcí, ktoré vedú matriku v súlade s § 8 Zákona o RT.

### **Spracovanie (príjem) notifikácií a aktualizácií prostredníctvom ECRIS RI**

Popri vnútroštátne doručovaných podkladoch evidencie sú elektronicky doručované aj notifikácie o odsúdení občana SR z členských štátov EÚ. Na to slúži ECRIS RI, ktorá je nainštalovaná a integrovaná na RT GP SR. Integrácia IS EOO/RTO s ECRIS RI umožňuje, že doručená notifikácia z ECRIS RI sa automatizovane dostane do IS EOO/RTO, kde je spracovaná. Potvrdenie o zápise prijatej notifikácie je zaslané prostredníctvom ECRIS RI do členského štátu odsúdenia. K notifikácii môže byť po istom čase doručená aktualizácia prostredníctvom ECRIS RI. Táto aktualizácia je spracovaná obdobne ako notifikácia doručená z ECRIS RI.

### **Odosielanie notifikácií a aktualizácií prostredníctvom ECRIS RI**

Ak sa TL doručení do RT GP SR týka osoby, ktorá je občanom iného členského štátu EÚ alebo Spojeného kráľovstva Veľkej Británie a Severného Írska, tak RT GP SR má zákonnú povinnosť zaiselať o tejto skutočnosti notifikáciu do príslušného členského štátu EÚ, ktorého je osoba občanom. Na tieto účely je určený ECRIS RI a odoslanie sa vykoná elektronicky, t. j. z IS EOO/RTO sa odošlú potrebné údaje a informácie do ECRIS RI, ktorý zabezpečí doručenie do príslušného štátu. Prostredníctvom ECRIS RI je do IS EOO/RTO doručená správa o úspešnom prijatí a spracovaní notifikácie v príslušnom štáte. Podobne sa postupuje pri doručení správy o priebehu výkonu trestu k už doručnému TL. Na základe takejto správy je z IS EOO/RTO odoslaná aktualizácia prostredníctvom ECRIS RI do príslušného štátu.

### **Poskytnutie informácie z RT GP SR ústredným orgánom iných členských štátov EÚ na základe elektronickej žiadosti**

IS EOO/RTO elektronicky poskytuje informácie z RT GP SR aj ústredným orgánom iných členských štátov EÚ. Elektronickej žiadosti o informácie sa dostáva z ECRIS RI do IS EOO/RTO, kde sa spracuje. Odpoveď sa potom presúva z IS EOO/RTO do ECRIS RI, ktorý zabezpečuje doručenie informácie do žiadajúceho ústredného orgánu iného členského štátu. Služba bola primárne určená najmä pre účely trestného konania, avšak vo významnej miere sa využíva aj na iný účel ako trestné konanie.

### **Sprostredkovanie informácií z registrov trestov členských štátov EÚ na základe žiadosti OČTK a súdov SR**

Na základe žiadosti OČTK a súdov SR, IS EOO/RTO sprostredkuje, obdobne ako v prípade žiadosti o odpis registra trestov, žiadateľovi informácie z RT členských štátov EÚ, ktoré ziska cez systém ECRIS RI. Po prijatí a overení žiadosti sa z IS EOO/RTO automaticky zaisela požiadavka do ECRIS RI. Odpoveď z ECRIS RI sa automaticky zaisela do IS EOO/RTO a odtiaľ automaticky žiadateľovi. Spôsob doručenia žiadateľovi je rovnaký ako v prípade žiadosti o odpis RT.

### **Prijatie a spracovanie dodatočnej správy**

V rámci služby spracovania informácií zo správy a iného rozhodnutia o priebehu výkonu trestu z IS súdu a IS PATRICIA sú do IS EOO/RTO doručované správy o tom, že sa odsúdený v skúšobnej dobe osvedčil alebo neosvedčil.

### **Spresňovanie identity a osobných údajov**

Jednou z kľúčových aktivít, ktoré sa priebežne uskutočňujú v IS EOO/RTO je spresňovanie identity a osobných údajov evidovaných osôb. Deje sa to prakticky pri všetkých činnostiach, či už ide o zápis údajov z doručených dokumentov a TL alebo pri spracovaní žiadostí na poskytnutie výpisu z RT, odpisu RT alebo údajov vyžiadaných/odosielaných v rámci ECRIS. Na plnenie týchto úloh IS EOO/RTO používa služby iných špecializovaných informačných systémov, ako sú:

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

### Výmena informácií medzi RT GP SR a RT ČR

Výmena informácií prebieha elektronicky zabezpečeným integračným rozhraním medzi RT GP SR a RT ČR na základe zmluvy medzi vládou SR a vládou ČR o výmene údajov z informačných fondov obsiahnutých v registri trestov (oznámenie č. 184/1995 Z. z.). Informácie sa týkajú prevažne cudzincov narodených pred rokom narodenia 1981 alebo v prípade, ak bola osoba narodená v ČR a má slovenské občianstvo, prípadne naopak.

### Trestná zodpovednosť PO

Evidencia právoplatne odsúdených PO umožňuje v IS EOO/RTO zaevidovať údaje o právoplatne odsúdených PO. V zmysle Zákona o RT sa vydáva zoznam právoplatne odsúdených právnických osôb. Je vytvorené rozhranie, prostredníctvom ktorého sú automaticky aktualizované údaje príslušnej evidencie RT zverejňované na verejnom portáli. Portál umožňuje filtrovanie a vyhľadávanie zverejnených údajov a stiahnutie zoznamu právoplatne odsúdených právnických osôb vo formáte PDF. Pri každej zmene údajov v evidencii RT PO sa automatizovane na základe podkladov evidencie vygeneruje a zverejní aktualizovaný zoznam.

V rámci evidencie právoplatne odsúdených právnických osôb bolo vytvorené integračné rozhranie pre integračných partnerov (napr. prokuratúry, Národná banka Slovenska, Slovenská pošta), ktoré umožňuje podať žiadosť o výpis alebo odpis z RT PO. MV SR a vybrané oprávnené orgány prístupujú prostredníctvom funkcionality Extranet portálu.

Integračné rozhranie umožňuje prijímanie elektronických žiadostí o výpis a odpis z RT PO. Je definovaná štruktúra žiadostí medzi RT GP SR a integračným partnerom. Odpoveďou na podanú žiadosť je dokument PDF opatrený KEP – pečaťou a časovou pečiatkou. Podsystem evidencie právoplatne odsúdených PO eviduje žiadosti a odpovede na podané žiadosti na úrovni systému.

Používateľské grafické rozhranie na KC RT umožňuje zadanie žiadosti o výpis a odpis z RT PO a vyhotovenie odpovede na žiadosť. Primárne je určené na spracovanie papierových žiadostí oprávnených orgánov.

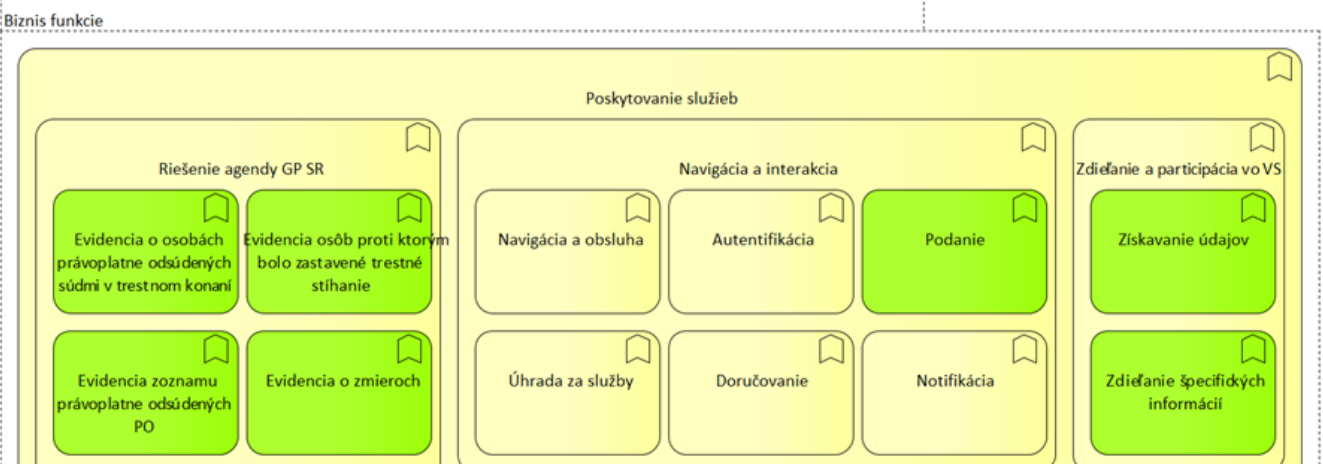
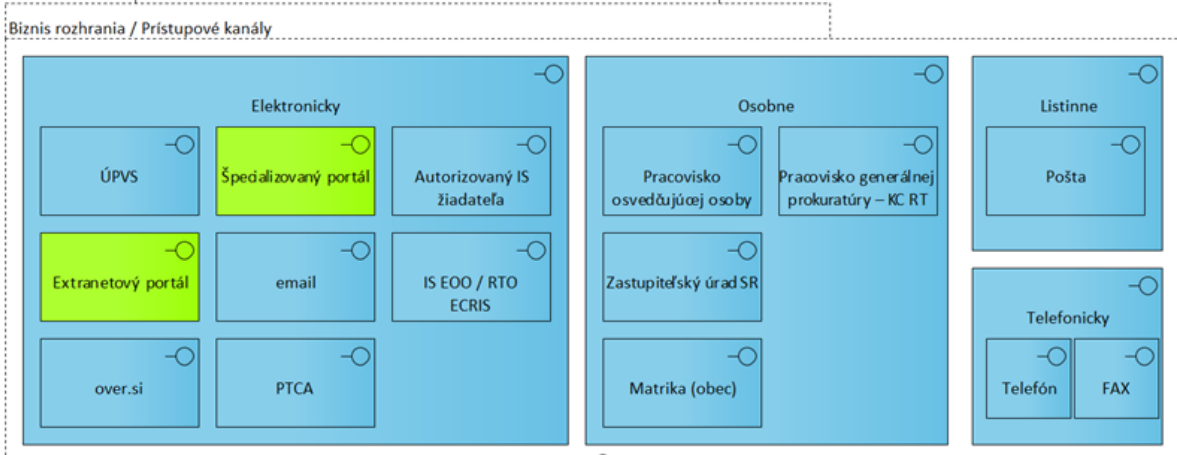
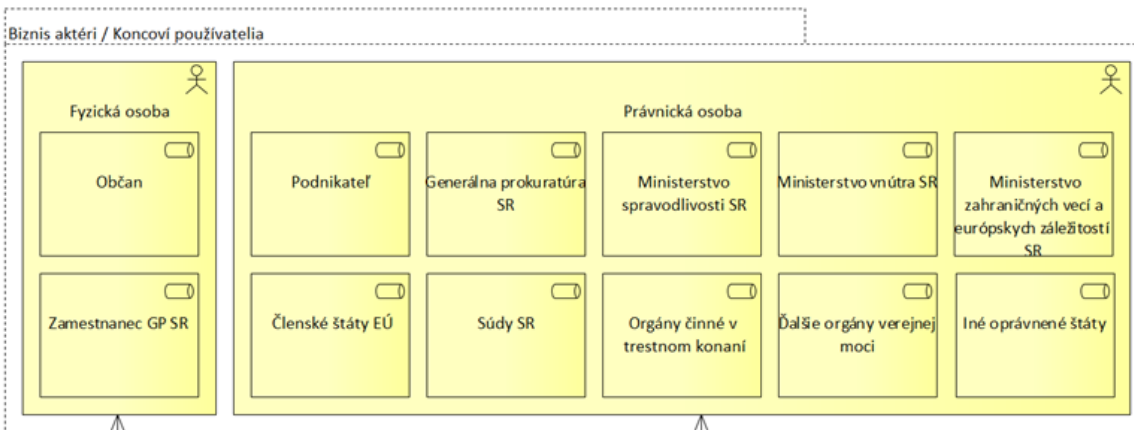
### Žiadosti o výpis z RT v zmysle „nariadenia o IMI“

Na implementáciu nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 2016/1191 slúži pracovisko KC RT. Ide najmä o vydávanie viacjazyčných štandardných formulárov v súlade s čl. 7 nariadenia o IMI a zaslanie odpovede na žiadosť o informáciu v prípade odôvodnených pochybností pravosti verejnej listiny v súlade s čl. 14 nariadenia o IMI. Podľa čl. 7 nariadenia o IMI: k verejným listinám týkajúcim sa narodenia, skutočnosti, že osoba žije, úmrtia, manželstva (vrátane spôsobilosti uzavrieť manželstvo a osobného stavu), registrovaného partnerstva (vrátane spôsobilosti uzavrieť registrované partnerstvo a štatútu registrovaného partnerstva), bydliska a/alebo pobytu a neexistencie záznamu v registri trestov, ktoré členské štáty oznamujú v súlade s čl.24 ods. 1 písm. c), sa na žiadosť osoby, ktorá má nárok na získanie verejnej listiny, pripojí viacjazyčný štandardný formulár vypracovaný v súlade s týmto nariadením. Viacjazyčné štandardné formuláre uvedené v odseku 1 vydáva orgán a obsahujú deň ich vydania, ako aj podpis a prípadnú pečať alebo odtlačok pečiatky vydávajúceho orgánu.

Ak chceme vygenerovať štandardný formulár v súlade s čl. 7 Nariadenia o IMI, žiadateľ musí vyplniť krajinu a úradný jazyk, v ktorom chce vystaviť formulár. Je možné vybrať jeden zo všetkých jazykov Európskej únie s výnimkou slovenčiny. Preklad v jazyku je dostupný iba pre výpis z RT.

Štandardný viacjazyčný formulár je možné vydať len v prípade, že osoba je občanom SR a nemá záznam vo výpise z RT. Služi na použitie výlučne v členských štátoch EÚ .

## 4.1.2 Budúci stav biznis architektúry





Obrázok 2: Budúci stav biznis architektúry

Projekt svojím charakterom reflektuje hlavne na zmeny, ktoré prináša návrh nového zákona o RT ako aj Nariadenie EÚ 2019/816. Návrh nového zákona o RT mení spôsob vydávania výpisov z RT a odpisov RT, a to nielen ich rozčlenením na viacero typov, ale aj spôsob poskytovania tejto služby TCN. Vzhľadom na potrebu získavania biometrických údajov pri poskytovaní tejto služby TCN sú zásadne ovplyvnené aj miesta a orgány, na ktorých bude možné o túto službu požiadať.

Dôjde k zmene existujúcich služieb poskytovania výpisu a odpisu z RT. Návrh zákona o RT prináša nové typy výstupov a teda väčšiu diverzifikáciu ich obsahu. Zásadné zmeny spočívajú v zavedení viacerých typov výpisov a odpisov na základe účelu, čomu bude prispôsobený aj ich obsah.

Budú zavedené nové elektronické služby pre G2C/G2G podľa ich účelu:

- Zosúladovanie stavu evidencie v registri trestov (ks\_340809) - Služba umožní prostredníctvom elektronického formulára podať žiadosť o zosúladenie stavu evidencie registra trestov. Pre prístup k službe je potrebné prihlásenie pomocou eID. Do príslušného formulára sa automaticky doplnia údaje z RFO;
- Rezervovanie termínu na registri trestov (ks\_340810) - Služba umožní rezervovať termín osobného stretnutia za účelom:
  - nahliadnutia do elektronickej evidencie;
  - vyššieho overenia verejnej listiny;
  - vydania viacjazyčného štandardného formulára (Nariadenie IMI);
  - vydania verejnej listiny pre štátneho príslušníka SR;
  - vydania verejnej listiny pre štátneho príslušníka členského štátu EÚ;
  - vydania verejnej listiny pre štátneho príslušníka tretej krajiny (na vydanie verejnej listiny pre TCN).
- Zosúladovanie evidencie s registrom trestov ČR (ks\_340811) - Služba umožní z registra trestov Českej republiky získať informácie o zahľadení odsúdenia občana SR v ČR a naopak;
- Poskytovanie informácií z úschovne dokumentácie RT (ks\_340812) - Oprávnené orgány v zmysle návrhu zákona o registri trestov (napr. orgány činné v trestnom konaní a súdy) budú môcť požiadať o poskytnutie informácií z úschovne dokumentácie registra trestov;
- Trestná zodpovednosť PO - Požiadanie o výpis z registra trestov PO elektronicke;
- Žiadosť o výpis z RT v zmysle "IMI" - Požiadanie o výpis z RT v zmysle "IMI" a predvyplnenie žiadosti elektronicke s dodatočným vybavením žiadosti na KC RT;
- Výpis z registrov trestov zo štátov Európskej únie - Požiadanie o výpis a predvyplnenie žiadosti elektronicke s dodatočným vybavením žiadosti na KC RT.

Bude upravená existujúca elektronická služba *Poskytnutie výpisu a odpisu z RT (sluzba\_is\_32919)*:

- Získanie Výpisu z registra trestov prostredníctvom elektronickej služby - služba bude upravená o spôsob predvyplnenia žiadosti elektronicke s dodatočným vybavením žiadosti KC RT, čisto elektronicke vybavenie žiadosti bude naďalej podporované;
- Získanie Výpisu z registra trestov pre prácu s deťmi podľa osobitného predpisu po prihlásení eID – bude sa jednať o nový typ Výpisu z registra trestov. Žiadosť bude možné predvyplniť elektronicke s dodatočným vybavením žiadosti na KC RT alebo čisto pre elektronicke účely vybaviť aj plne elektronicke.

Budú upravené elektronické služby využívané OVM a RT GP SR:

- Zapisovanie informácií do registra trestov, ktorá zahŕňa služby:
  - Doručovanie a zápis informácií z podkladov evidencie;
  - Prijatie a spracovanie dodatočnej správy.
- Poskytovanie informácií v rámci EÚ, ktorá zahŕňa služby:
  - Spracovanie (príjem) notifikácií a aktualizácií prostredníctvom ECRIS RI;
  - Odosielanie notifikácií a aktualizácií prostredníctvom ECRIS RI;
  - Poskytnutie informácie z RT GP SR ústredným orgánom členských štátov EÚ na základe elektronickej žiadosti;

- Výmena informácií medzi RT GP SR a RT ČR.
- Sprostredkovanie informácií z registrov trestov členských štátov EÚ na základe žiadosti OČTK a súdov SR.

Pre OČTK a súdy v rámci trestného konania bude povinné získavať a/alebo zasielať biometrické údaje a/alebo identifikátor biometrických údajov. Určené pracoviská KC MV SR a určené zastupiteľské úrady SR budú povinné pri podaní žiadosti TCN zosnímať biometrické údaje a zaslať ich spolu so žiadosťou GP SR.

Projektom sa optimalizuje existujúce pracovisko faxmailovej komunikácie, namiesto ktorého sa vybuduje pracovisko medzinárodnej výmeny informácií (v rozsahu výpis/odpis/informácia) so štátmi mimo EÚ. Pôjde o krízové riešenie pre výmenu s členskými štátmi EÚ, prípadne na základe medzinárodnej zmluvy aj s inými štátmi. Pracovisko bude umožňovať priamu elektronickú výmenu údajov a službu na zaevidovanie a poskytovanie informácií o odsúdeniach aj z iných zdrojov.

V rámci agendy EOO bude optimalizované dlhodobé ukladanie snímok na mikrofilmy. Záznamy budú spätne indexované, aby bolo možné čo najefektívnejšie zistiť, na ktorom mikrofilme sa nachádzajú informácie o danej osobe.

V rámci návrhu budúceho stavu budú optimalizované nasledujúce procesy, pri ktorých boli identifikované optimalizačné príležitosti:

1. **Výpis a odpis z registra trestov**
2. **Vybavenie plne elektronicky**

Aktéri: Žiadateľ s občianstvom SR

Predmet: Výpis z registra trestov

Žiadateľ sa autentifikuje cez eID a vyplní povinné údaje elektronického formulára.

Žiadosť bude na strane RT spracovaná a výpis bude doručený do elektronickej schránky eDesk v elektronickej forme – takýto výpis je platný na právne účely len v elektronickej forme, pokiaľ nepríde k zaručenej konverzii.

Vybavenie žiadosti je zabezpečené systémom bez potrebného manuálneho zásahu zamestnanca RT.

#### 1. **Predvyplnenie formulára a prevzatie na KC RT**

Aktéri: Žiadateľ s občianstvom SR, Žiadateľ s občianstvom EÚ – Predmet: Výpis z registra trestov

Aktéri: Žiadateľ s občianstvom mimo EÚ - Výpis a odpis z registra trestov v súlade s novým zákonom o RT

1. **Podanie cez elektronickú službu:** Žiadateľ vyplní údaje **cez elektronickú službu**, pričom si môže vybrať jazykovú mutáciu formulára (základné jazykové mutácie: anglicky, španielsky, nemecky, rusky, poľsky a pod. – podľa analýzy). Formulár bude obsahovať kontrolu vyplňaných údajov (číselník adries, číselník PSČ a pod.) a definované povinné a nepovinné polia. Systém mu umožní si predvyplnenú žiadosť vytlačiť alebo uložiť vo forme PDF. Na každej žiadosti bude uvedený kód žiadosti – QR kód.

Po príchode na KC RT žiadateľ QR kód naskenuje na kiosku (termináli) (hardvérová požiadavka – skener) a bude mu pridelené poradové číslo. Systém automatizovane zaradí žiadateľov do poradia vrátane objednaných na konkrétny čas (napr. bude sa rozlišovať poradie medzi objednanými a neobjednanými prefixom pred poradovým číslom). Určený zamestnanec RT overí totožnosť žiadateľa (hardvérová požiadavka – čítačka občianskych preukazov), prípadne zosníma biometrické údaje žiadateľa a predloží žiadosť na podpis v elektronickej forme žiadateľovi (hardvérová požiadavka – tablet na podpis). Následne je vygenerovaný a odovzdaný výpis/odpis RT žiadateľovi v papierovej forme.

1. **Podanie cez terminál na KC RT:** Žiadateľ vyplní údaje na **termináli** nachádzajúcom sa na KC RT, pričom si môže vybrať jazykovú mutáciu formulára (základné jazykové mutácie: anglicky, španielsky, nemecky, rusky, poľsky a pod. – podľa analýzy). Formulár bude obsahovať kontrolu vyplňaných údajov (číselník adries, číselník PSČ a pod.) a definované povinné a nepovinné polia. Po odoslaní žiadosti systém vygeneruje QR kód. QR kód žiadateľ naskenuje na kiosku (terminály) a bude mu pridelené poradové číslo. Určený zamestnanec RT overí totožnosť žiadateľa (hardvérová požiadavka – čítačka občianskych preukazov), prípadne zosníma biometrické údaje žiadateľa a predloží žiadosť na podpis v elektronickej forme žiadateľovi (hardvérová požiadavka – tablet na podpis). Následne je vygenerovaný a odovzdaný výpis/odpis RT žiadateľovi v papierovej forme.

Optimalizačné príležitosti:

- Opatrenie výpisu/odpisu ochranným prvkom
1. **Doručovanie a zápis informácií z podkladov evidencie**

Aktéri: Súdy SR a prokuratúra SR



Súčasťou návrhu budúceho stavu bude úprava funkcionality spracovanie TL a správ zo súdov prostredníctvom elektronickej integrácie (úprava kvôli posielaniu a prijímaniu pdf)

#### 1. **Spracovanie (príjem) notifikácií a aktualizácií prostredníctvom ECRIS RI**

Samotné spracovanie notifikácií a aktualizácií bude realizované v súčasnej podobe, avšak bude upravená štruktúra zapisovaných informácií podľa novo definovanej štruktúry údajov.

#### 1. **Odosielanie notifikácií a aktualizácií z IS EOO prostredníctvom ECRIS RI**

Odosielanie notifikácií a aktualizácií prostredníctvom ECRIS RI bude upravené o spracovanie zasielaných informácií na základe novo definovanej štruktúry údajov.

#### 1. **Poskytnutie informácie z RT GP SR ústredným orgánom členských štátov EÚ na základe elektronickej žiadosti**

Bude upravené spracovanie zasielaných informácií na základe novo definovanej štruktúry údajov.

#### 1. **Sprostredkovanie informácií z RT členských štátov EÚ na základe žiadosti OČTK a súdov SR**

Bude upravené spracovanie zasielaných informácií na základe novo definovanej štruktúry údajov.

#### 1. **Prijatie a spracovanie dodatočnej správy**

Aktéri: Súd SR a prokuratúra SR

Súčasťou návrhu budúceho stavu bude úprava spracovania dodatočných správ zo súdov prostredníctvom elektronickej integrácie.

#### 1. **Výmena informácií medzi RT GP SR a RT ČR**

Bude upravené o spracovanie zasielaných informácií na základe novo definovanej štruktúry údajov.

#### 1. **Trestná zodpovednosť PO**

Aktéri: Žiadateľ s občianstvom SR, Žiadateľ s občianstvom EÚ, Žiadateľ s občianstvom mimo EÚ

#### 1. **Vybavenie plne elektronickej**

Aktéri: Žiadateľ s občianstvom SR

Žiadateľ sa autentifikuje cez eID a vyplní povinné údaje elektronickej formulára.

Žiadosť bude na strane RT spracovaná a výpis z RT PO bude doručený do elektronickej schránky eDesk v elektronickej forme.

Vybavenie žiadosti bude zabezpečené systémom bez potrebného manuálneho zásahu určeného zamestnanca RT.

#### 1. **Predvyplnenie formulára a prevzatie na KC RT**

Aktéri: Žiadateľ s občianstvom SR, Žiadateľ s občianstvom EÚ, Žiadateľ s občianstvom mimo EÚ

1. **Podanie cez elektronickej služby:** Žiadateľ vyplní údaje **cez elektronickej služby**, pričom si môže vybrať jazykovú mutáciu formulára (základné jazykové mutácie: anglicky, španielsky, nemecky, rusky, poľsky a pod. – podľa analýzy). Formulár bude obsahovať kontrolu vyplňaných údajov (číselník adres, číselník PSČ a pod.) a definované povinné a nepovinné polia. Systém mu umožní si predvyplnenú žiadosť vytlačiť alebo uložiť vo forme PDF. Na každej žiadosti bude uvedený kód žiadosti – QR kód.

Po príchode na KC RT žiadateľ QR kód naskenuje na kiosku (termináli) (hardvérová požiadavka – skener) a bude mu pridelené poradové číslo. Systém automatizovane zaradí žiadateľov do poradia vrátane objednaných na konkrétny čas (napr. bude sa rozlišovať poradie medzi objednanými a neobjednanými prefixom pred poradovým číslom). Určený zamestnanec RT overí totožnosť žiadateľa (hardvérová požiadavka – čítačka občianskych preukazov) a predloží žiadosť na podpis v elektronickej formáte žiadateľovi (hardvérová požiadavka – tablet na podpis). Následné je vygenerovaný a odovzdaný výpis z RT PO žiadateľovi v papierovej forme.

1. **Podanie cez terminál na podateľni RT:** Žiadateľ vyplní údaje na **termináli** nachádzajúcom sa na KC RT, pričom si môže vybrať jazykovú mutáciu formulára (základné jazykové mutácie: anglicky, španielsky, nemecky, rusky, poľsky a pod. – podľa analýzy). Formulár bude obsahovať kontrolu vyplňaných údajov (číselník adres, číselník PSČ a pod.) a definované povinné a nepovinné polia. Po odoslaní žiadosti systém automatizovane zaradí žiadateľa do poradia vrátane objednaných na konkrétny čas a vygeneruje mu jeho poradové číslo. Určený zamestnanec RT overí totožnosť žiadateľa (hardvérová požiadavka – čítačka občianskych preukazov) a predloží žiadosť na podpis v elektronickej formáte žiadateľovi (hardvérová požiadavka – tablet na podpis). Následné je vygenerovaný a odovzdaný výpis z RT PO žiadateľovi v papierovej forme.

Optimalizačné príležitosti:

- Opatrenie výpisu/odpisu ochranným prvkom
1. **Žiadosť o výpis z RT v zmysle nariadenia o IMI (NOVÁ služba)**

Aktéri: Žiadateľ s občianstvom SR

Rovnako ako 1B, avšak len na pracovisku KC RT. Z pohľadu elektronizácie služby by bolo možné terajšiu papierovú službu elektronizovať nasledovne: Integrovaný partner (MZVaEZ SR, Slovenská pošta) podá žiadosť elektronicky obdobnou službou ako poskytovanie výpisu a odpisu z registra trestov.

1. V prípade žiadosti z IS MZVaEZ SR by RT vydal verejnú listinu spolu s prekladovým formulárom v listinnej forme a opatril ju legalizačnou pečiatkou RT. Takto vydanú verejnú listinu by cestou konzulárneho odboru MZVaEZ SR postúpil žiadateľovi, prípadne by RT opatril dokument legalizačnou pečiatkou RT v elektronickej forme a MZVaEZ SR by následne muselo vykonať zaručenú konverziu;
2. V prípade žiadosti zo Slovenskej pošty by RT vydal verejnú listinu spolu s prekladovým formulárom v elektronickej forme a doručil naspäť. Slovenská pošta vykoná zaručenú konverziu elektronickeho dokumentu ako doposiaľ. Následne môže žiadateľ postupovať obdobne ako pri apostilácii pri použití v zahraničí, t.j. zaslať verejnú listinu na potvrdenie legalizačnou pečiatkou na RT. Druhou variantou je prijatie žiadosti RT, vydanie verejnej listiny a jej opatrenie legalizačnou pečiatkou RT s následným doručením žiadateľovi prostredníctvom Slovenskej pošty.

### **1. Výpis z registrov trestov zo štátov Európskej únie (NOVÁ služba)**

Aktéri: Žiadateľ s občianstvom SR, Žiadateľ s občianstvom EÚ, Žiadateľ s občianstvom mimo EÚ (v prípade bodu b.)

1. **Podanie cez elektronicnú službu:** Žiadateľ vyplní údaje **cez elektronicnú službu**, pričom si môže vybrať jazykovú mutáciu formulára (základné jazykové mutácie: anglicky, španielsky, nemecky, rusky, poľsky a pod. – podľa analýzy). Formulár bude obsahovať kontrolu vyplňaných údajov (číselník adries, číselník PSČ a pod.) a definované povinné a nepovinné polia. Systém mu umožní si predvyplnenú žiadosť vytlačiť alebo uložiť vo forme PDF. Na každej žiadosti bude uvedený kód žiadosti – QR kód.

Po príchode na KC RT žiadateľ QR kód naskenuje na kiosku (termináli) (hardvérová požiadavka – skener) a bude mu pridelené poradové číslo. Systém automatizovane zaradí žiadateľov do poradia vrátane objednaných na konkrétny čas (napr. bude sa rozlišovať poradie medzi objednanými a neobjednanými prefixom pred poradovým číslom). Určený zamestnanec RT overí totožnosť žiadateľa (hardvérová požiadavka – čítačka občianskych preukazov), prípadne zoberie biometrické údaje žiadateľa a predloží žiadosť na podpis v elektronickej forme žiadateľovi (hardvérová požiadavka – tablet na podpis). Následné je vygenerovaný a odovzdaný výpis z RT zo štátov EÚ žiadateľovi v papierovej forme.

1. **Podanie cez terminál na KC RT:** Žiadateľ vyplní údaje na **termináli** nachádzajúcom sa na KC RT, pričom si môže vybrať jazykovú mutáciu formulára (základné jazykové mutácie: anglicky, španielsky, nemecky, rusky, poľsky a pod. – podľa analýzy). Formulár bude obsahovať kontrolu vyplňaných údajov (číselník adries, číselník PSČ a pod.) a definované povinné a nepovinné polia. Po odoslaní žiadosti systém vygeneruje QR kód. QR kód žiadateľ naskenuje na kiosku (terminály) a bude mu pridelené poradové číslo. Určený zamestnanec RT overí totožnosť žiadateľa (hardvérová požiadavka – čítačka občianskych preukazov), prípadne zoberie biometrické údaje žiadateľa a predloží žiadosť na podpis v elektronickej forme žiadateľovi (hardvérová požiadavka – tablet na podpis). Následné je vygenerovaný a odovzdaný výpis z RT zo štátov EÚ žiadateľovi v papierovej forme.

Optimalizačné príležitosti:

- Opatrenie výpisu/odpisu ochranným prvkom

### **1. Zosúladenie stavu evidencie v registri trestov (NOVÁ služba)**

Aktéri: Žiadateľ s občianstvom SR

Žiadateľ o elektronicnú službu sa autentifikuje cez eID, do žiadosti sa doplnia údaje z RFO, vyplní potrebné údaje vrátane informácie o dotknutom zázname RT, ktorého stav evidencie je potrebné preveriť a žiadosť odošle. Výsledkom je písomná odpoveď zo strany RT.

Žiadosť slúži na spustenie procesu konania RT – kedy na základe žiadosti môže RT žiadať súd (prípadne prokuratúru alebo iný príslušný orgán) o získanie informácií za účelom zosúladenia evidencie RT.

### **1. Rezervovanie termínu na registri trestov (NOVÁ služba)**

Nová elektronicná služba bude slúžiť na rezervovanie termínu na KC RT pre nasledujúce úkony:

- nahliadnutie do elektronickej evidencie;
- vyššie overenie verejnej listiny;
- vydanie viacjazyčného štandardného formulára (Nariadenie o IMI);
- vydanie verejnej listiny pre štátneho príslušníka SR;
- vydanie verejnej listiny pre štátneho príslušníka členského štátu EÚ;
- vydanie verejnej listiny pre TCN.

### **1. Zosúladenie evidencie s RT ČR (NOVÁ služba)**

Systémová integrácia.

Službu bude viesť spustiť priamo určený zamestnanec pri spracovaní agendy. Službou bude zisťované, či sa na páchatela hľadí/nehľadí, ako by nebol odsúdený. Odpoveďou môže byť TRUE/FALSE, ale aj iná odpoveď (napr. vyradené z evidencie RT ČR, nie je v evidencii a pod.) Výsledkom je vyznačenie v IS EOO, či sa na danú osobu hľadí/nehľadí, ako keby nebola odsúdená, prípadne sa vykoná iná zmena v evidencii vyplývajúca z odpovede poskytnutej RT ČR.

Optimalizačné príležitosti:

- zabezpečenie bezpečnosti údajov (aktuálne sa dopytuje mailom, prostredníctvom šifrovanej komunikácie S/MIME certifikátom);
- efektívnosť – šetrenie času, skoršie vybavenie. V aktuálnom stave je oprávnená komunikovať s ČR iba poverená osoba na RT, zavedením služby bude môcť komunikovať priamo určený zamestnanec RT pri vybavovaní svojej agendy. Efektívnosť na strane ČR - aktuálne sa komunikuje na strane ČR tiež iba s poverenou osobou RT, zavedením služby by mohol žiadosť vybaviť priamo určený zamestnanec RT ČR;
- Predvyplnenie údajov do formulára z evidencie (nie je potrebné prepisovať údaje do mailu);
- Eliminuje sa možnosť preklepov.

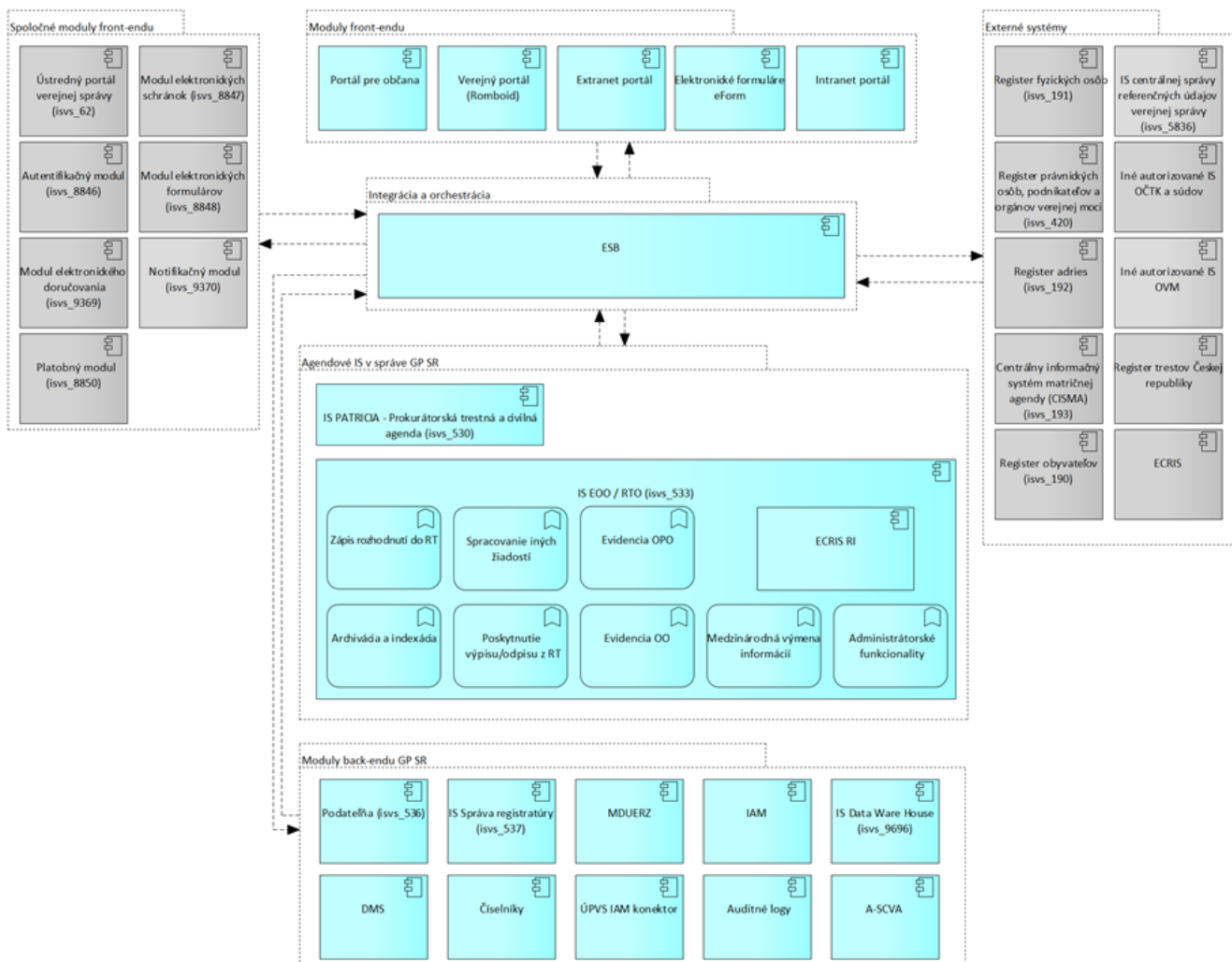
#### 1. Poskytovanie informácií z úschovne dokumentácie RT (NOVÁ služba)

Aktéri: Oprávnené orgány

Elektronická služba, kde sa vyplnia údaje o osobe a zašle sa RT žiadosť. Určený zamestnanec RT identifikuje informácie zo systému alebo z papierovej úschovne, prípadne naskenuje potrebné informácie a zašle podklady elektronicke ako odpoveď. Aktuálne sa žiada mailovou komunikáciou alebo poštu.

## 4.2 Aplikačná vrstva

### 4.2.1 Súčasný stav aplikačnej architektúry



### Obrázok 3 Súčasný stav aplikačnej architektúry

V súčasnom stave tvoria aplikačné prostredie GP SR pre vybavovanie agendy spojenej s výpisom / odpisom z RT nasledovné informačné systémy.

**Moduly front-endu:** tvoria prezentačnú vrstvu a prístupový kanál pre používateľov. Predstavujú špecifické, najmä rezortné komponenty pre interakciu s používateľmi, čiže komponenty, ktoré nie sú spoločné a zdieľané viacerými inštitúciami.

**Portál pre občana** – poskytuje elektronické služby GP SR. Poskytuje webové rozhranie umožňujúce autorizáciu a autentifikáciu prostredníctvom eID, výber služby, vyplnenie elektronického formulára, jeho podpísanie a odoslanie do elektronickej schránky GP SR. Je na ňom publikovaný zoznam právoplatne odsúdených PO vo formáte PDF, ktorý je v elektronickej podobe použiteľný na právne účely a považuje sa za výpis z RT PO. Zabezpečuje prístup k elektronickým službám a komunikáciu s občanom. Je integrovaný s ďalšími komponentmi IS a slúži ako grafické užívateľské prostredie, čiže pomocou neho používateľ komunikuje s ostatnými komponentmi IS:

- Modul elektronických formulárov;
- Autentifikačný modul;
- Modul elektronických schránok;
- Notifikačný modul;
- Modul elektronického doručovania;
- Platobný modul.

**Verejný portál** – predstavuje užívateľské rozhranie pre verejnosť pri komunikácii s GP SR. Je prístupný pre anonymných používateľov. Webový portál obsahuje údaje, ktoré sú verejne dostupné, majú iba informatívny charakter a nie sú použiteľné na právne účely.

**Extranet portál** – sprostredkováva vybrané služby z agendových informačných systémov pre oprávnené orgány (OVM). Portál sprístupňuje nasledujúce služby ako webové formuláre:

- Podanie žiadosti o výpis a odpis z RT;
- Podanie žiadosti o informáciu prostredníctvom systému ECRIS;
- Podanie žiadosti o stave vecí na prokuratúre.

**Intranet portál** – poskytuje 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, 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.

**Elektronické formuláre** – úlohou je kompletná správa formulárov (tvorba, zverejňovanie, verzionovanie) a poskytovanie podpory pre vyplňanie týchto formulárov. Obsahuje funkcionality pre zjednodušenú prácu s formulármi pre občanov a podnikateľov, ktorá prostredníctvom webového formulára zabezpečuje predvyplnenie polí s integráciou na iné komponenty. Webové formuláre jednotlivých procesov sú integrované do jednotlivých portálov (Portál pre občana, Extranet a Intranet portál) podľa toho, komu je služba určená.

**Integrácia a orchestrácia:** riešia prepojenie a vzájomnú interoperabilitu informačných systémov verejnej správy SR a EÚ orgánov na úrovni aplikačnej a dátovej integrácie a zabezpečuje služby orchestrácie najmä pre životné situácie.

**ESB** – komponent ESB zabezpečuje:

- Správu životného cyklu služieb, ich zriaďovanie, úpravy a verzionovanie (BPM);
- Definície úrovne poskytovanej el. služby t.j. Service Level Agreement (SLA);
- Preklad a transformáciu správ;
- Transport a smerovanie správ medzi službami v rozdielnych vrstvách;
- Synchronne a asynchronne volanie služieb;
- Monitoring a audit služieb.

Systém ako celok v prostredí GP SR slúži ako sprostredkovateľ výmeny informácií v rezortnej, medzirezortnej, ako aj medzinárodnej úrovni a taktiež slúži ako zdroj informácií pre portály v správe GP SR a ostatné moduly existujúcej infraštruktúry. Z pohľadu rôzneho typu používateľa služby GP SR identifikovala nasledovné skupiny integračných služieb, ktoré zrealizované riešenie adresuje:

- 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 samotného portálu ÚPVS;
- Medzirezortné služby – komponent zabezpečujúci výmenu údajov medzi IS GP SR (vrátane RT) na jednej strane a ďalšími partnermi z iných rezortov na strane druhej.
- Medzinárodné služby – slúžia na výmenu údajov medzi IS GP SR a medzinárodnými informačnými systémami ECRIS. Prepojenie s RT ČR na základe medzinárodnej zmluvy. Prepojenie s UK (po Brexite) prostredníctvom s-TESTA.

Okrem volaní jednotlivých služieb komponent BPM zabezpečuje orchestráciu procesov. Prostredníctvom neho prebieha celé elektronické doručovanie. Navrhnuté riešenie poskytuje služby doručovania elektronicky odoslaných dokumentov od odosielateľa k adresátovi (FO – občan, PO, 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.

**Agendové IS GP SR:** predstavujú agendové informačné systémy pre výkon konkrétnej agendy v kontexte tohto projektu.

**IS EOO/RTO - Evidencia odsúdených osôb (isvs\_533)** – je špecializovaný informačný systém RT GP SR. Predstavuje komplexný informačný systém, ktorý je tvorený súborom viacerých vzájomne prepojených programových a systémových komponentov. V súčasnosti zabezpečuje predovšetkým kľúčovú funkcionality pre fungovanie RT GP SR – evidenciu osôb a ich odsúdení, úschovu dokumentácie, ako aj ďalšie súvisiace funkcie, najmä spracovanie došlých žiadostí a to vnútroštátne aj medzištátne, hlavne z ústredných orgánov iných členských štátov EÚ.

IS EOO/RTO je implementovaný a prevádzkovaný v zmysle Zákona o RT, ktorý upravuje získavanie, zhromažďovanie, spracúvanie a výmenu údajov, uchovávanie a uschovávanie dokumentácie a poskytovanie informácií o osobách evidovaných v registri trestov.

IS EOO/RTO bol ako špecializovaný informačný systém upravený a rozšírený tak, aby umožňoval, resp. realizoval príslušné služby a cieľové vlastnosti riešenia a integroval sa do celkovej infraštruktúry GP SR.

Súčasťou systému je modul ECRIS RI, ktorý zabezpečuje doručovanie notifikácie o odsúdení občana SR z ostatných členských štátov EÚ. Zároveň prostredníctvom modulu sú posielané notifikácie o odsúdeniach, ktoré sú občanmi iného členského štátu EÚ. Modul tiež zabezpečuje poskytovanie informácií z RT GP SR pre iné členské štáty ako aj sprostredkovávanie informácií z RT iných členských štátov.

**IS PATRICIA - Prokurátorská trestná a civilná agenda (isvs\_530)** – 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 najmä v zmysle zákona č. 153/2001 Z.z. o prokuratúre. Je úzko prepojený s IS EOO/RTO.

**Moduly back-endu GP SR:** predstavujú špecifické, najmä rezortné komponenty pre podporu najmä špecifických back office činností, čiže komponenty, ktoré nie sú spoločné a zdieľané viacerými inštitúciami.

**IS Data Ware House (isvs\_9696)** - modul poskytuje podmienky pre umožnenie automatického generovania statických a operatívnych štatistických výstupov z dát v evidenčných registroch prokuratúry k určitému dátumu pre potreby GP SR. Statické štatistiky sú tvorené v jednom časovom reze zo zmrazených dát k určitému dátumu mesačne a tvoria bázu aj pre ročenku a správu o činnosti prokuratúry. Operatívne štatistiky sú poskytované podľa momentálnej požiadavky oprávneného prokurátora.

Interný reportovací modul (Interný reporting) poskytuje prehľady, zostavy a štatistické informácie z údajov dostupných IS GP SR doplnených o iné zdroje relevantných dát. Základom je DWH, ktorá obsahuje vhodne transformované dáta zo zdrojových systémov. Ďalšími komponentmi sú Online Analytic Processing (OLAP) server a užívateľský nástroj pre analýzu dát a tvorbu reportov.

Výstupy modulu Interný reporting je možné využívať formou interaktívnych pracovných plôch (tzv. dashboardov), preddefinovaných reportov dostupných cez aplikáciu alebo distribuovaných elektronickou poštou a tiež s možnosťou automatického publikovania na portál GP SR.

Riešenie DWH bolo nasadené ako dve samostatné inštancie s využitím samostatne pre IS PTCA a samostatne pre IS EOO/RTO.

**DMS** – Nasadenie zabezpečuje konsolidovanú správu dokumentov s prístupom pre všetkých používateľov patriacich do vyhradenej domény s priradenými právami pre prácu s elektronickými dokumentmi. DMS je kľúčovým komponentom systému, ktorý poskytuje funkcionality pre všetky základné procesy prebiehajúce v organizácii v kontexte elektronického obehu písomností. Systém pokrýva funkcionality úložiska a správy dokumentov a podporných funkcií pri ich spracovávaní. Riešenie DMS bolo nasadené ako dve samostatné inštancie s využitím pre systémy IS PTCA a IS EOO/RTO.

**Podateľňa** (isvs\_536) - Systém realizuje v rámci elektronických služieb GP SR odosielanie a príjem dokumentov na ÚPVS s prepojením na prevádzkovaný centralizovaný systém správy registratúry prokuratúry – Fabasoft. Systém realizuje v rámci elektronických služieb GP SR odosielanie a príjem dokumentov na ÚPVS s prepojením na prevádzkovaný centralizovaný systém správy registratúry prokuratúry - Fabasoft a s prepojením na špecializovaný systém prokurátorskej agendy IS PTCA. Vybavuje aj podpisovanie zaručenou elektronickou pečaťou a časovou pečiatkou pre celú prokurátorskú trestnú a netrestnú agendu ako aj agendu RT.

**IS Správa registratúry** (isvs\_537) – Systém pre správu všeobecnej registratúry a evidenciu došlej pošty. 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.

**MDUERZ** - Modul dlhodobého uchovávanía elektronických registratúrnych záznamov. 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;
- vkladanie, získavanie a odstraňovanie archivovaných dátových objektov;
- manažment archivovaných dátových objektov (podpora metadát, špecifikácia skartačných dôb, skartácia);
- tvorba záznamov preukazujúcich dátovú integritu.

**IAM** - Komponent pre autentifikáciu a správu interných používateľov GP SR pre všetky interné IS. Pre každý typ používateľov (portálov) je vytvorené vlastné úložisko používateľov internet, extranet a intranet IAM pre zabezpečenie rôznej úrovne bezpečnosti a oddelenia citlivých údajov.

**Číselníky** - Modul správy a aktualizácie číselníkov.

**ÚPVS IAM Konektor** – slúži ako konektor na ÚPVS IAM.

**Auditné logy** - slúži na zobrazenie auditných záznamov o prístupoch a vykonaných aktivitách v systémoch GP SR.

**A-SCVA** – Automatizovaná aplikácia pre tvorbu a overovanie elektronického podpisu, ktorá je certifikovaná pre KEP eIDAS a umožňuje podpisovanie a overovanie dokumentov v automatizovanom režime ako aj ďalšie doplnkové služby súvisiace so spracovaním KEP. Jej služby sú využívané modulom elektronickej podateľne a modulom dlhodobého uchovávanía elektronických registratúrnych záznamov pre KEP. 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.

**Integrované spoločné moduly front-endu:** združujú spoločné komponenty, ktoré riešia interakciu s používateľmi (občanmi, podnikateľmi, zamestnancami verejnej správy a informačnými systémami cez otvorené API):

- Modul elektronických formulárov;
- Autentifikačný modul;
- Modul elektronických schránok;
- Notifikačný modul;
- Modul elektronického doručovania;
- Platobný modul.

**Externé systémy** predstavujú súbor externých IS, ktoré sú integrované v rámci systémov GP SR.

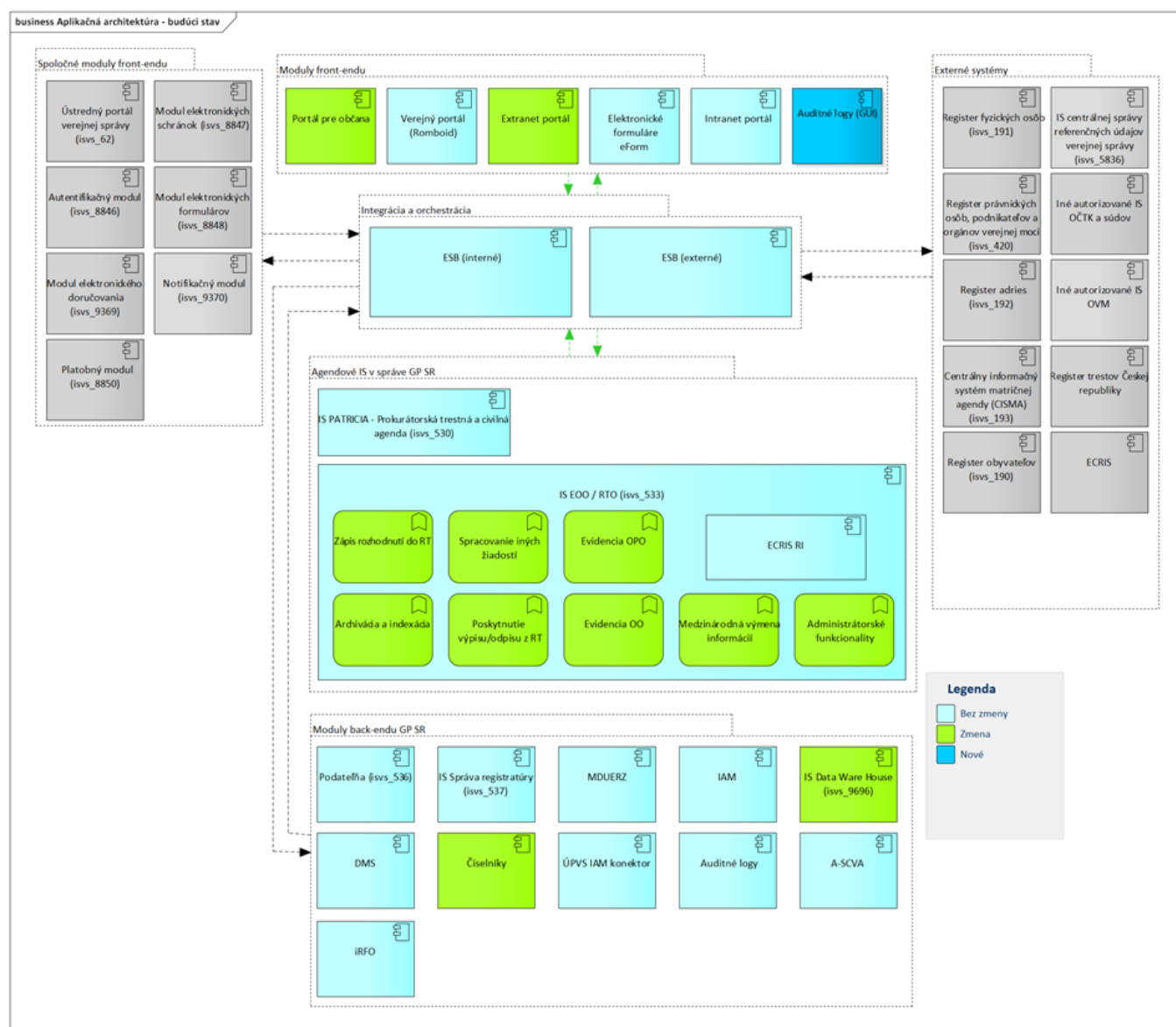
- **Register fyzických osôb** (isvs\_191) – Register predstavuje jednotný a dátovo konzistentný zdroj údajov o všetkých FO, ktoré prichádzajú do styku s verejnou správou. Sprístupňuje elektronické služby o údajoch FO a zabezpečuje ich použiteľnosť na právne úkony, pre ďalšie služby eGovernmentu na úrovni EÚ, t.j. poskytuje elektronické služby IS RFO iným modulom IS verejnej správy. Z RFO sa pre účely spresňovania identity a osobných údajov získavajú údaje o FO;
- **Register právnických osôb, podnikateľov a orgánov verejnej moci** (isvs\_420) – Register právnických osôb, podnikateľov a orgánov verejnej moci (RPO) predstavuje základný register v súlade s Národnou koncepciou informatizácie verejnej samosprávy (NKIVS), ako samostatný systém, ktorý obsahuje jednotný a dátovo konzistentný zdroj údajov všetkých právnych subjektov, ktoré prichádzajú do styku s verejnou správou. Z RPO sa pre účely spresňovania identity získavajú údaje o PO;
- **Register adries** (isvs\_192) – Centrálny register adries je register všetkých existujúcich adries na území SR. Je to zdroj platných údajov, na základe ktorých je možné jednoznačne identifikovať stavebné objekty. Služí na získavanie údajov z registra pri zápise alebo poskytovaní údajov;
- **Centrálny informačný systém matričnej agendy (CISMA)** (isvs\_193) – Centrálna databáza matričných udalostí pre celú SR previazaná s RFO umožňuje získať úradné potvrdenia matričných udalostí pre slovenské aj európske orgány a zastupiteľnosť matričných úradov pri vydávaní úradných výpisov o matričných udalostiach rozhodujúcich pre zistenie alebo overenie osobného stavu osoby. Služí na získavanie údajov z registra pri zápise alebo poskytovaní údajov;
- **Register obyvateľov** (isvs\_190) – Register obyvateľov je jedným zo základných registrov IS verejnej správy SR / IS REGOB/. REGOB je vytváraný ako register, ktorý garantuje totožnosť právneho stavu s elektronickým stavom informačného obsahu. Informačný obsah REGOB je používaný ako zdrojový údaj pre RFO. Služí na získavanie údajov z registra pri zápise alebo poskytovaní údajov;
- **IS centrálnej správy referenčných údajov verejnej správy** (isvs\_5836) - Jedná sa o modul integrácie údajov, ktorý zabezpečuje prostredie pre elektronickú komunikáciu medzi agendovými systémami a inými IS v správe rôznych OVM (poskytovateľ/konzument) pri výkone verejnej moci elektronicky. Prostredníctvom CSRÚ sú poskytované verejné listiny ďalším konzumentom;
- **ECRIS** – Európsky informačný systém registrov trestov umožňuje elektronickú výmenu informácií z RT medzi členskými štátmi na decentralizovanom základe. ECRIS registrom trestov členských štátov umožňuje získavať úplné informácie o predchádzajúcich odsúdeniach občanov EÚ z členského štátu, ktorého je občan EÚ štátnym príslušníkom. Každý členský štát na požiadanie iného členského štátu poskytne úplné a aktuálne informácie o odsúdeniach svojich vlastných občanov bez ohľadu na to, kde boli odsudzujúce rozsudky vynesené. Členský štát, ktorý odsúdi štátneho príslušníka iného členského štátu, je povinný poslať čo najskôr informácie vrátane nových informácií o tomto odsúdení

členskému štátu (členským štátom) podľa štátnej príslušnosti odsúdenej osoby. Prenos informácií o odsúdeniach sa uskutočňuje elektronicky prostredníctvom štandardného európskeho formátu, pričom sa používajú referenčné tabuľky s kategóriami trestných činov a trestov. Tieto tabuľky uľahčujú automatický preklad a vzájomné porozumenie prenášaných informácií;

- **Register trestov Českej republiky** –IS RT ČR slúži pre výmenu informácií s IS EOO/RTO;
- **Iné autorizované IS OVM** – iné autorizované IS OVM, ktoré sú rezortom GP SR autorizované ako príjemcovia poskytovaných informácií daného typu.

Integrácie na externé IS/spoločné moduly sú realizované prostredníctvom existujúceho komponentu a funkcionalít **ESB**.

## 4.2.2 Budúci stav aplikačnej architektúry



Obrázok 4: Budúci stav aplikačnej architektúry



V rámci existujúcich informačných systémov GP SR budú upravené a doplnené nasledovné komponenty a funkcionality:

**Portál pre občana** – V rámci nového riešenia bude upravené zaevidovanie a vybavenie žiadosti o Výpis a odpis z RT. Na portály budú uverejnené aj nové elektronické služby pre občana:

- Žiadosť o výpis z RT v zmysle nariadenia o IMI;
- Žiadosť o výpis z RT PO;
- Žiadosť o výpis z RT z vybraného členského štátu EÚ;
- Žiadosť o zosúladenie stavu evidencie RT;
- Rezervovanie termínu na RT.

V rámci uvedených elektronických služieb bude využívaný autentifikačný modul na overenie žiadateľa prostredníctvom eID. Žiadateľ o službu bude mať možnosť uhradiť poplatok za službu elektronicky.

Portál zabezpečí označenie povinných a nepovinných polí formulára, dotiahnutie údajov o žiadateľovi na základe zadaného eID a kontrolu zadaných údajov. Po odoslaní žiadosti vygeneruje QR kód, jedinečný pre danú žiadosť a zobrazí ho žiadateľovi.

**Extranet portál** – V rámci riešenia bude upravené poskytovanie informácií z RT oprávneným orgánom. V novom riešení bude doplnené poskytovanie výpisov definovaných v novom zákone o RT. V rámci Extranet portálu budú uverejnené aj nové elektronické služby (na napr. poskytovanie informácií z úschovne dokumentácie RT).

Portál zabezpečí označenie povinných a nepovinných polí formulára žiadosti, dotiahnutie údajov a kontrolu zadaných údajov.

**Zápis rozhodnutia do RT** – V rámci riešenia bude optimalizovaná funkcionality pre získavanie a evidovanie informácií o odsúdení osôb manuálne aj prostredníctvom integrácií. Počas evidencie bude zabezpečená kontrola údajov a stotožnenie odsúdeného s RFO alebo odsúdenej PO s RPO. Bude navrhnutá nová štruktúra dát evidencie v RT pre FO aj pre PO oddelene. Zadávanie odsúdenia bude uskutočňované v skriptovacom jazyku, po potvrdení zadaných údajov systém interpretuje kódovaný text do štruktúrovaných polí formulára. Doplnená bude aj funkcionality pre evidenciu biometrických údajov.

**Spracovanie iných žiadostí** – projektom bude optimalizovaná existujúca funkcionality a pridaná funkcionality na spracovanie nových služieb. Bude pridaná funkcionality na overenie žiadateľa prostredníctvom naskenovania jeho občianskeho preukazu a podpísanie žiadosti žiadateľom elektronicky prostredníctvom tabletu. Optimalizuje sa príjem, evidencia a spracovanie žiadostí na KC RT.

**Evidencia právoplatne odsúdených PO** – v rámci projektu bude optimalizovaná funkcionality pre získavanie a spracovanie údajov o PO v RT a ich archiváciu a indexáciu. Nové riešenie umožní získavanie a spracovanie údajov z iných registrov a evidencií PO. Projektom bude upravené aj vyradovanie podkladov evidencie súvisiacich s PO.

**Mikrofilmová archivácia a indexácia** – v rámci riešenia bude upravené a optimalizované evidovanie mikrofilmových snímok, podkladov evidencie RT, zobrazenie zoznamu osôb zaevidovaných na pracovisku mikrofilmovej archivácie a indexácie, vyhľadanie osoby na základe osobných identifikačných údajov. Nové riešenie umožní poskytnúť elektronicky doručené podklady evidencie pre pracovisko mikrofilmovej archivácie a indexácie na vytvorenie mikrofilmových snímok a ich automatické zaevidovanie. Projektom bude realizovaná aj spätná indexácia záznamov na mikrofilme, aby bolo možné zistiť, na ktorom mikrofilme sa nachádzajú podklady evidencie konkrétnej FO a PO. Bude vytvorený zoznam vyhľadávania, kde sa spája DMS PDF na mikrofilm. Bude zabezpečená migrácia obrázkov z databázy mikrofilmového úložiska na súborové úložisko.

**Poskytnutie výpisu/odpisu z RT** – v rámci riešenia bude upravená a optimalizovaná existujúca funkcionality na príjem, spracovanie a vybavenie žiadostí a poskytovanie výpisu a odpisu z RT. Budú pridané nové druhy výpisu a odpisu, ktorým budú prispôsobené existujúce aj nové služby. Bude zavedený Výpis z registra trestov pre prácu s deťmi a mládežou a Špecializovaný výpis z registra trestov. Rovnako budú zavedené nové odpisy z RT – Odpis z RT pre vybrané povolania a civilný proces a odpis z RT (bude sa vydávať len na účely trestného konania a na účel obrany a bezpečnosti štátu). V rámci projektu bude implementovaná nová funkcionality pre spracovanie existujúcich aj nových služieb, optimalizovanie podávania žiadostí elektronicky (predvyplnenie žiadosti na portáli, generovanie QR kódu) a spracovanie žiadosti na KC RT (generovanie poradového čísla žiadateľa, overenie žiadateľa prostredníctvom naskenovania občianskeho preukazu, podpísanie žiadateľa na tablet, odobranie a zaevidovanie biometrických údajov). Prostredníctvom projektu bude zavedené opatrenie výpisu/odpisu z RT ochranným prvkom.

**Evidencia odsúdených osôb** – v rámci projektu bude optimalizovaná funkcionálnosť pre získavanie a spracovanie údajov o FO v RT. Nové riešenie umožní získavanie a spracovanie údajov z iných registrov a evidencií ako je RFO, evidencia občianskych preukazov, evidencia o cestovných dokladoch, evidencia o pobyte cudzincov a evidencia matriky. Systém umožní získavanie a spracovanie údajov o FO zo súdov SR a prokuratúry.

**Medzinárodná výmena informácií** – V rámci riešenia bude upravená a optimalizovaná výmena informácií o odsúdeniach s krajinami EÚ a s krajinami, s ktorými je uzatvorená medzinárodná zmluva o výmene informácií. Bude nasadená nová služba pre zosúladenie evidencie s RT ČR. V rámci riešenia bude implementované pracovisko medzinárodnej výmeny informácií o odsúdeniach, ktoré bude komunikovať predovšetkým s štátmi, ktoré nie sú napojené na ECRIS (Spojené kráľovstvo Veľkej Británie a Severného Írska po Brexite). Pracovisko bude obsahovať priamu elektronickú výmenu údajov, ale poskytne aj službu na evidovanie a poskytovanie informácií o odsúdeniach z iných zdrojov (komunikačných kanálov).

**DWH** – V rámci riešenia bude upravené a optimalizované poskytovanie aktuálnych reportov. Nové riešenie umožní vytvárať ad-hoc reporty na DWH v predprodukčnom prostredí pre určených zamestnancov a bude zabezpečovať prístup do databázy IS EOO pre administrátorov RT.

**Číselníky** – Nové riešenie umožní centrálnu správu a automaticky synchronizovať číselníky, štatistické číselníky a viacúrovňové číselníky využívané IS GP SR. V rámci riešenia budú vytvorené spoločné číselníky, ktoré budú aktualizované automaticky pri zmene zdrojového číselníka: ECRIS (MS SR), ETIAS (MS SR), ŠTÁTY (Štatistický úrad SR), TRESTNÉ ČINY (MS SR), ÚČELY RT, Číselník súdov, Číselník prokuratúr.

**Auditné logy (GUI)** - Vytvorenie používateľského rozhrania pre auditné logy.

**IRFO** – interný Register FO, ktorý obsahuje údaje o FO z externého systému IS RFO.

**Integrácie medzi jednotlivými komponentmi (IS EOO/RTO, moduly back-endu, moduly front-endu) budú realizované prostredníctvom existujúceho komponentu a funkcionality ESB (interné).**

Projektom nebudú dotknuté integrácie na externé IS, ktoré sú realizované prostredníctvom existujúceho komponentu a funkcionality ESB (externé).

### 4.2.3 Rozsah informačných systémov

Kód ISVS (z Metals)	Názov ISVS	Modul ISVS (zaškrtnite ak ISVS je modulom)	Stav ISVS	Typ ISVS	Kód nadradeného ISVS (v prípade zaškrtnutého checkboxu pre modul ISVS)
isvs_533	IS EOO/RTO - Evidencia odsúdených osôb		Prevádzkovaný a plánujem rozvoj	Agendo vý	
isvs_9696	IS Data Ware House		Prevádzkovaný a plánujem rozvoj	Agendo vý	

Tabuľka 3 Prehľad dotknutých informačných systémov v projekte – súčasný stav

### 4.2.4 Využívanie nadrezortných centrálnych blokov a podporných spoločných blokov (SaaS)

V súčasnom stave sú využívané nižšie uvedené centrálnu spoločné moduly, ktoré sú integrované prostredníctvom ESB.

Kód ISVS (z Metals)	Názov ISVS	Spoločné moduly podľa zákona č. 305/2013 Z.z. o e-Governmente

isvs_8847	Modul elektronických schránok	Modul elektronických schránok
isvs_8846	Autentifikačný modul – komunikačná časť	Autentifikačný modul
isvs_8848	Modul elektronických formulárov	Modul elektronických formulárov
isvs_9369	Modul elektronického doručovania	Modul elektronického doručovania
isvs_9370	Notifikačný modul	Notifikačný modul
isvs_8850	Platobný modul – komunikačná časť	Platobný modul

Tabuľka 4 Prehľad integrácií ISVS na nadrezortné centrálné bloky – súčasný stav

#### 4.2.5 Prehľad plánovaného využívania podporných spoločných blokov (SaaS)

Nie je relevantné pre projekt, nebudú využité podporné spoločné bloky (SaaS).

#### 4.2.6 Prehľad plánovaných integrácií ISVS na nadrezortné centrálné bloky – spoločné moduly

V projekte nie je plánovaná žiadna nová integrácia na spoločné moduly. Budú využité existujúce integrácie, ako sú uvádzané v súčasnom stave.

#### 4.2.7 Prehľad plánovaných integrácií ISVS na nadrezortné centrálné bloky - modul procesnej integrácie a integrácie údajov (IS CSRÚ)

Nie je relevantné pre projekt, neplánuje sa žiadna nová integrácia na Modul procesnej integrácie a integrácie údajov.

#### 4.2.8 Poskytovanie údajov z ISVS do IS CSRÚ

Nie je relevantné pre projekt, neplánuje sa žiadne poskytovanie ďalších údajov prostredníctvom IS CSRÚ.

#### 4.2.9 Konzumovanie údajov z IS CSRÚ

Nie je relevantné pre projekt, neplánuje sa žiadna konzumácia údajov prostredníctvom IS CSRÚ.

### 4.3 Dátová vrstva

#### 4.3.1 Údaje a informácie v správe organizácie

Podľa § 9 ods. 1 Zákona o RT sa písomnosti, ktorými sa oznamujú informácie podľa § 4 až § 8 a § 17 ods. 4, uchovávajú v RT sto rokov od narodenia FO, ktorej sa týkajú, a v prípade PO sto rokov od jej zániku, ak tento zákon neustanovuje inak (ak osoba nie je v evidencii, informácie sa vyradujú). Predmetné písomnosti predstavujú v zmysle § 4 až § 7 Zákona o RT doklady súvisiace s právoplatnými rozhodnutiami súdov a prokuratúry.

V registri trestov sa evidujú údaje o osobách a nimi spáchaných trestných činoch získané

- z trestných listov o právoplatných odsúdeniach súdmi Slovenskej republiky;
- z trestných listov súdov Slovenskej republiky o právoplatnom uznaní rozhodnutia súdu iného štátu;
- zo správ o právoplatnom rozhodnutí súdu alebo právoplatnom rozhodnutí prokurátora, ktorým bolo podmienene zastavené trestné stíhanie;
- zo správ o schválení zmieri a zastavení trestného stíhania právoplatným rozhodnutím súdu alebo právoplatným rozhodnutím prokurátora;
- z písomných oznámení o právoplatnom rozhodnutí súdu iného štátu v trestnej veci, ak jeho právne účinky na území Slovenskej republiky ustanovuje medzinárodná zmluva alebo osobitný predpis;

- z písomných oznámení súdu iného štátu o právoplatnom odsúdení občana Slovenskej republiky alebo o právoplatnom odsúdení osoby, ktorá má trvalý pobyt alebo sídlo na území Slovenskej republiky, ak jeho právne účinky na území Slovenskej republiky neustanovuje medzinárodná zmluva alebo osobitný predpis;
- z informácií ústredných orgánov iných členských štátov Európskej únie o právoplatnom odsúdení občana Slovenskej republiky súdom iného členského štátu Európskej únie;
- z písomných správ o nadväzujúcich rozhodnutiach alebo opatreniach, ktoré súvisia s dokladmi uvedenými vyššie.

Evidencia podľa § 4 Zákona o RT	IS GP SR
Meno	Údaje o mene FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Priezvisko	Údaje o priezvisku FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Rodné priezvisko	Údaje o rodnom priezvisku FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Pseudonym alebo prezývka	Údaje o prezývke FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Pôvodné meno	V prípade zmeny mena
Pôvodné priezvisko	V prípade zmeny priezviska
Dátum narodenia	Dátum narodenia FO
Rodné číslo	Rodné číslo
Číslo a druh dokladu totožnosti	Typ identifikátora podľa číselníku SU SR 4001 Identifikátor (kód - oficiálny názov): 1 - Číslo občianskeho preukazu 2 - Číslo pasu
Miesto a okres narodenia	Miesto narodenia FO
Adresa trvalého pobytu	Adresa trvalého pobytu
U osôb narodených v cudzine štát narodenia	Štát narodenia FO (položka podľa číselníka ŠÚ SR „0086 - Krajina OSN“ resp. nečíselníková hodnota)
Štátne občianstvo ako aj ďalšie štátne občianstvo iného členského štátu EÚ	Štátna príslušnosť FO (položka podľa číselníka ŠÚ SR „0086 - Krajina OSN“)(parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Pohlavie	Pohlavie FO (položka podľa číselníka ŠÚ SR „3003 – Pohlavie“)
Meno, priezvisko a rodné priezvisko rodičov	Údaje rodičov FO
Obchodné meno alebo názov PO	Štruktúra PersonData. CorporateBody
Sídlo PO	Štruktúra PersonData. CorporateBody
Identifikačné číslo PO	Ak bolo pridelené
Register, v ktorom je PO zapísaná	Štruktúra PersonData. CorporateBody

Súd	Číselník súdov
Spisová značka	Spisová značka trestnej veci
Dátum rozhodnutia	Dátum rozhodnutia o treste
Dátum právoplatnosti rozhodnutia	Dátum nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia
Právna kvalifikácia skutku	Textový popis skutku
Miesto a dátum spáchania skutku	Miesto, začiatok, koniec alebo obdobie spáchania skutku
Druh a výmera trestu a ochranné opatrenia	Objekt Trest, Objekt Opatrenia
Výkon a uložené obmedzenia alebo povinnosti	Textový popis výkonu trestu, Určenie stupňa stráženia ústavu na výkon trestu. (Zaradenie do NVS.) ID podľa medzirezortného číselníka.
Zmeny rozhodnutia v konaní o dovolaní	Objekt Trest, Objekt Opatrenia
Zmeny súvisiace s výkonom trestu alebo ochranného opatrenia	Textový popis výkonu trestu, Určenie stupňa stráženia ústavu na výkon trestu. (Zaradenie do NVS.) ID podľa medzirezortného číselníka
Rozhodnutie súdu o podmienenečnom prepustení z výkonu trestu odňatia slobody alebo rozhodnutie súdu o podmienenečnom upustení od výkonu zvyšku trestu zákazu činnosti alebo zvyšku trestu zákazu pobytu alebo rozhodnutie súdu o podmienenečnom upustení od výkonu zvyšku trestu zákazu prijímať dotácie alebo subvencie, trestu zákazu prijímať pomoc a podporu poskytovanú z fondov Európskej únie a trestu zákazu účasti vo verejnom obstarávaní	Textový popis
Rozhodnutie súdu o nariadení výkonu trestu odňatia slobody, ktorého výkon bol podmienenečne odložený	Textový popis
Rozhodnutie súdu, ktorým bol trest domáceho väzenia alebo trest povinnej práce premenený na nepodmienečný trest odňatia slobody	Textový popis
Rozhodnutie súdu, ktorým bol nariadený náhradný trest odňatia slobody namiesto výkonu peňažného trestu	Textový popis
Udelenie milosti	Textový popis
Účasť odsúdenej osoby na amnestii	Textový popis
Zahľadenie odsúdenia právoplatným rozhodnutím súdu alebo vykonaním uloženého trestu.	Textový popis

Tabuľka 5 Údaje a informácie evidované podľa § 4 Zákona o RT

Evidencia podľa § 5 Zákona o RT	IS GP SR
Meno	Údaje o mene FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Priezvisko	Údaje o priezvisku FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Rodné priezvisko	Údaje o rodnom priezvisku FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Pseudonym alebo prezývka	Údaje o prezývke FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Pôvodné meno	V prípade zmeny mena
Pôvodné priezvisko	V prípade zmeny priezviska
Dátum narodenia	Dátum narodenia FO
Rodné číslo	Rodné číslo

Číslo a druh dokladu totožnosti	Typ identifikátora podľa číselníku SU SR 4001 Identifikátor (kód - oficiálny názov): 1 - Číslo občianskeho preukazu 2 - Číslo pasu
Miesto a okres narodenia	Miesto narodenia FO
Adresa trvalého pobytu	Adresa trvalého pobytu
U osôb narodených v cudzine štát narodenia	Štát narodenia FO (položka podľa číselníka ŠÚ SR „0086 - Krajina OSN“ resp. nečíselníková hodnota)
Štátne občianstvo ako aj ďalšie štátne občianstvo iného členského štátu Európskej únie	Štátna príslušnosť FO (položka podľa číselníka ŠÚ SR „0086 - Krajina OSN“) (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Pohlavie	Pohlavie FO (položka podľa číselníka ŠÚ SR „3003 – Pohlavie“)
Meno, priezvisko a rodné priezvisko rodičov	Údaje rodičov FO
Obchodné meno alebo názov a sídlo PO	Štruktúra PersonData.CorporateBody
Identifikačné číslo PO	Ak bolo pridelené
Register, v ktorom je právnická osoba zapísaná	Štruktúra PersonData.CorporateBody
Označenie súdu alebo prokuratúry	Číselník súdov, číselník prokuratúr
Spisová značka trestnej veci	Spisová značka trestnej veci
Dátum vydania rozhodnutia	Dátum rozhodnutia o treste
Dátum právoplatnosti	Dátum nadobudnutia právoplatnosti
Skutok a jeho právna kvalifikáciu	Textový popis skutku
Dátum skončenia skúšobnej doby	Dátum skončenia skúšobnej doby/podmienečného odkladu výkonu trestu
Správa o podmienečnom zastavení trestného stíhania	Oznámenie súdu alebo oznámenie prokuratúry o tom, že a) obvinená osoba sa v skúšobnej dobe osvedčila, b) v trestnom stíhaní sa pokračuje, c) skúšobná doba uplynula a nebolo rozhodnuté o osvedčení.

Tabuľka 6 Údaje a informácie evidované podľa § 5 Zákona o RT

Evidencia podľa § 6 Zákona o RT	IS GP SR
Meno	Údaje o mene FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Priezvisko	Údaje o priezvisku FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Rodné priezvisko	Údaje o rodnom priezvisku FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Pseudonym alebo prezývka	Údaje o prezývke FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Pôvodné meno	V prípade zmeny mena
Pôvodné priezvisko	V prípade zmeny priezviska
Dátum narodenia	Dátum narodenia FO
Rodné číslo	Rodné číslo
Číslo a druh dokladu totožnosti	Typ identifikátora podľa číselníku SU SR 4001 Identifikátor (kód - oficiálny názov): 1 - Číslo občianskeho preukazu 2 - Číslo pasu

Miesto a okres narodenia	Miesto narodenia FO
Adresa trvalého pobytu	Adresa trvalého pobytu
U osôb narodených v cudzine štát narodenia	Štát narodenia FO (položka podľa číselníka ŠÚ SR „0086 - Krajina OSN“ resp. nečíselníková hodnota)
Štátne občianstvo ako aj ďalšie štátne občianstvo iného členského štátu EÚ	Štátna príslušnosť FO (položka podľa číselníka ŠÚ SR „0086 - Krajina OSN“) (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Pohlavie	Pohlavie FO (položka podľa číselníka ŠÚ SR „3003 – Pohlavie“)
Meno, priezvisko a rodné priezvisko rodičov	Údaje rodičov FO
Označenie súdu alebo prokuratúry	Číselník súdov, číselník prokuratúr
Spisová značka trestnej veci	Spisová značka trestnej veci
Dátum vydania rozhodnutia	Dátum rozhodnutia o treste
Dátum právoplatnosti	Dátum nadobudnutia právoplatnosti
Skutok a jeho právna kvalifikáciu	Textový popis skutku

Tabuľka 7 Údaje a informácie evidované podľa § 6 Zákona o RT

Evidencia podľa § 10 Zákona o RT	IS GP SR
Meno	Údaje o mene FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Priezvisko	Údaje o priezvisku FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Rodné priezvisko	Údaje o rodnom priezvisku FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Pseudonym alebo prezývka	Údaje o prezývke FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Pôvodné meno	V prípade zmeny mena
Pôvodné priezvisko	V prípade zmeny priezviska
Dátum narodenia	Dátum narodenia FO
Rodné číslo	Rodné číslo
Číslo a druh dokladu totožnosti	Typ identifikátora podľa číselníku SU SR 4001 Identifikátor (kód - oficiálny názov): 1 - Číslo občianskeho preukazu 2 - Číslo pasu
Miesto a okres narodenia	Miesto narodenia FO
Adresa trvalého pobytu	Adresa trvalého pobytu
U osôb narodených v cudzine štát narodenia	Štát narodenia FO (položka podľa číselníka ŠÚ SR „0086 - Krajina OSN“ resp. nečíselníková hodnota)
Štátne občianstvo ako aj ďalšie štátne občianstvo iného členského štátu Európskej únie	Štátna príslušnosť FO (položka podľa číselníka ŠÚ SR „0086 - Krajina OSN“) (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Pohlavie	Pohlavie FO (položka podľa číselníka ŠÚ SR „3003 – Pohlavie“)
Meno, priezvisko a rodné priezvisko rodičov	Údaje rodičov FO
Obchodné meno alebo názov a sídlo PO	Štruktúra PersonData.CorporateBody
Identifikačné číslo PO	Ak bolo pridelené
Register, v ktorom je PO zapísaná	Štruktúra PersonData.CorporateBody

Tabuľka 8 Údaje a informácie evidované podľa § 10 Zákona o RT

Evidencia podľa § 13 Zákona o RT	IS GP SR
Meno	Údaje o mene FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Priezvisko	Údaje o priezvisku FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Rodné priezvisko	Údaje o rodnom priezvisku FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Pseudonym alebo prezývka	Údaje o prezývke FO (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Pôvodné meno	V prípade zmeny mena
Pôvodné priezvisko	V prípade zmeny priezviska
Dátum narodenia	Dátum narodenia FO
Rodné číslo	Rodné číslo
Číslo a druh dokladu totožnosti	Typ identifikátora podľa číselníku SU SR 4001 Identifikátor (kód - oficiálny názov): 1 - Číslo občianskeho preukazu 2 - Číslo pasu
Miesto a okres narodenia	Miesto narodenia FO
Adresa trvalého pobytu	Adresa trvalého pobytu
U osôb narodených v cudzine štát narodenia	Štát narodenia FO (položka podľa číselníka ŠÚ SR „0086 - Krajina OSN“ resp. nečíselníková hodnota)
Štátne občianstvo ako aj ďalšie štátne občianstvo iného členského štátu Európskej únie	Štátna príslušnosť FO (položka podľa číselníka ŠÚ SR „0086 - Krajina OSN“) (parameter umožňuje nadobúdať viacero hodnôt mena)
Pohlavie	Pohlavie fyz. osoby (položka podľa číselníka ŠÚ SR „3003 – Pohlavie“)
Meno, priezvisko a rodné priezvisko rodičov	Údaje rodičov FO
Obchodné meno alebo názov a sídlo PO	Štruktúra PersonData.CorporateBody
Identifikačné číslo PO	Ak bolo pridelené
Register, v ktorom je PO zapísaná	Štruktúra PersonData.CorporateBody
Presné označenie orgánu, ktorý o odpis registra trestov žiada	Žiadateľ
Meno a priezvisko určenej osoby	Identifikácia oprávnenej osoby
Účel, na ktorý sa odpis registra trestov žiada	Účel žiadosti podľa číselníka RT

Tabuľka 9 Údaje a informácie evidované podľa § 13 Zákona o RT

## 4.4 Referenčné údaje

Projekt neimplementuje a nezavádza žiadne nové referenčné údaje. Princíp „Jedenkrát a dost“ bude však zabezpečený prostredníctvom integrácií pre oprávnené osoby, ktoré majú prístup k informáciám z RT (Výpis / Odpis formou verejnej listiny). RT vzhľadom na ochranu citlivých osobných údajov nebude vyhlásený ako referenčný register.

## 4.5 Otvorené údaje



Nie je relevantné pre projekt, nebudú poskytované žiadne nové Otvorené údaje. Projektom nebudú poskytované samostatné údaje, ale verejná listina, ktorá bude autorizovaná kvalifikovanou elektronickou pečaťou.

## 4.6 Analytické údaje

Nie je relevantné pre projekt, nebudú poskytované žiadne nové Analytické údaje.

## 4.7 Moje údaje

Nie je relevantné pre projekt, nebudú poskytované žiadne nové Moje údaje.

## 4.8 Prehľad jednotlivých kategórií údajov

Nie je relevantné pre projekt vzhľadom na to, že nebudú poskytované žiadne nové typy údajov v týchto kategóriách.

## 4.9 Technologická vrstva

### 4.9.1 Prehľad technologického stavu

#### Dátové centrá

Infraštruktúra GP SR je geograficky rozložená do dvoch dátových centier (primárne dátové centrum a sekundárne dátové centrum), ktoré sú prepojené s infraštruktúrami generálnej prokuratúry, krajských a okresných prokuratúr a infraštruktúrou RT. Infraštruktúra dátových centier a použité technológie sú postavené na princípe vysokej dostupnosti v móde aktív/pasív. Dátové centrá nie sú v zmysle výkonnosti a dostupnosti plne ekvivalentné, ale sú realizované tak, aby sa zabezpečilo efektívne využitie hardvérových a softvérových komponentov a zároveň, aby poskytli dostatočnú mieru vysokej dostupnosti (viď definované RTO a RePO nižšie) v prípade zlyhania. Infraštruktúra primárneho dátového centra je založená na princípe lokálnej vysokej dostupnosti (v rámci dátového centra) a replikácií údajov do sekundárneho dátového centra. V primárnom dátovom centre je umiestnené produkčné prostredie a väčšina služieb je poskytovaná z tohto dátového centra. V sekundárnom dátovom centre sa nachádza testovacie prostredie, zákaznícke akceptačné prostredie a zároveň sekundárne dátové centrum slúži 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 - maximálne 48 hod. RTO=48 hod (RTO – Recovery Time Objective);
- Nepripúšťa sa žiadna strata dát, t.j. implementované riešenie hlavných DC nesmie pripustiť žiadnu stratu dát, RePO=0 (RePO – Recovery Point Objective).

Vzhľadom na tieto princípy sú 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 bola navrhnutá redundantnosť s tým, že cieľom je zníženie celkových nákladov na infraštruktúru, keďže v sekundárnom dátovom centre sú umiestnené 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 bol spracovaný návrh prechodu na prevádzku sekundárneho DC ako aj návrh prechodu na opätovnú prevádzku primárneho DC (Disaster Recovery Plan).

V prípade potreby nábeh sekundárneho centra je navrhnutý a implementovaný ako procedúra, ktorú vykoná prevádzkovateľ bez nutnosti zásahu poskytovateľa. Replikácia údajov medzi dátovými centrami je 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 prebieha synchronne pokiaľ latencia na linke medzi dátovými centrami neklesne pod kritickú hranicu. V prípade vzniku kritického stavu, ktorý bude viesť k nadmernému zaťaženiu liniek je replikácia prepnutá do núdzového režimu asynchrónnej replikácie a riešenie po obnovení stavu automaticky zabezpečí opätovnú synchronizáciu prenosu dát (synchronnú replikáciu).

#### Storage Area Network (SAN)

Sieť SAN je riešená ako vysokorychlostná dátová sieť z optických vlákien, ktorou sú prepojené diskové úložiská a páskové mechaniky so servermi.

## Diskové polia

Diskové polia sa využívajú ako úložiská dát, ktoré za účelom zlepšeného riadenia a bezpečnosti dát spájajú viac fyzických pevných diskov do jedného veľkého logického disku. Diskové polia sa vyznačujú ovládacími prvkami a mechanizmami zabraňujúcimi výskytu havárie. Je využitá technológia diskových polí RAID (Redundant Array of Independent Disks). RAID využíva diskové polia vo viacerých alternatívnych konfiguráciách, vhodných pre danú aplikáciu. Polia tiež umožňujú výmenu vadných diskov počas prevádzky (hot-swap).

Každé z diskových pamäťových polí obsahuje 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.

Pre zaistenie vysokej dostupnosti a rozdelenia záťaže je každý kontroler na hardvérovej úrovni pripojený na dve nezávislé siete SAN (fabric). Každý server prístupujúci na tieto diskové polia je pripojený na obidve tieto SAN (fabric) siete.

## 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 centralizované riešenie zálohovania infraštruktúry dátových centier.

V každom dátovom centre je implementovaný centrálny zálohovací server, zálohovacie diskové pole a pásková knižnica. Zálohovací server zálohuje len tie servery, ktoré sa nachádzajú v jeho dátovom centre. V každom dátovom centre sa zálohuje najskôr na diskové pole s využitím deduplikácie dát na úrovni backup servera a až následne sa zálohy zapisujú na páskovú knižnicu. Na replikáciu záloh medzi dátovými centrami je použitá technológia zálohovacieho servera tak, aby bolo možné obnoviť dáta z oboch lokalít aj v prípade straty jedného zo zálohovacích serverov. Páskové knižnice ako aj páskové mechaniky sú 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 sú dve mechaniky pripojené k prvej optickej sieti (SAN) a ďalšie dve mechaniky k druhej optickej sieti (SAN).

## Servery

Servery sú rozdelené podľa prostredia a typu dát na produkčné a testovacie. Servery testovacieho prostredia sú umiestnené v sekundárnom dátovom centre. Produkčné servery sú 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 zdieľa fyzicky ten istý hardvér s virtuálnym produkčným prostredím. Znamená to, že všetky servery sekundárneho dátového centra sú aktívne využité na testovacie účely hlavne v prípade funkčnosti primárneho dátového centra.

V oboch dátových centrách sa nachádzajú aj 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.

## 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 uchovávanía stavu sú presmerované na rozdeľovač záťaže, ktorý rozdeľuje prevádzku na všetky zariadenia podľa vopred definovanej politiky alebo pravidiel. Rozdelenie služby zabezpečuje vyhradené vysoko dostupné hardvérové zariadenie. Tieto zariadenia rozložia prácu medzi dva alebo viac serverov, pre optimálne využitie zdroja. Táto technika zároveň bráni klientom kontaktovať priamo backend servery čím prispieva k celkovej bezpečnosti riešenia.

Druhou technikou 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 bežiaccej aplikácie pasívny, ale zároveň z pohľadu ďalších aplikácií vykonávaných na ňom je aktívny. Takto je zabezpečené, že sa rovnomerne využívajú hardvérové a softvérové prostriedky, ktoré by inak len pasívne čakali na chybu aktívneho servera. Táto technika je použitá pri fyzických databázových serveroch.

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

## 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. Za účelom dosiahnutia maximálnej dostupnosti je WAN realizovaná dvomi centrálnymi lokalitami, z ktorých je jedna primárna a druhá záložná. Okrem centrálnych lokalít sú WAN komponentmi vybavené aj vzdialené lokality, ktoré cez WAN sieť komunikujú so systémami v primárnej resp. záložnej centrálnej lokalite. Vzdialenými lokalitami sú krajské prokuratúry, okresné prokuratúry, register trestov GP SR, Úrad špeciálnej prokuratúry GP SR, medzinárodný odbor GP SR, ekonomický odbor GP SR a účelové zariadenia prokuratúry.

#### WAN sieť

Pripojenie celej sieťovej infraštruktúry na oboch centrálnych lokalitách, ako aj na krajských a okresných prokuratúrach a RT GP SR je implementované redundantne, tzn. použitím dvojice smerovačov. Funkčnosť redundancie je zabezpečená prostredníctvom dynamického smerovacieho protokolu, ktorý beží medzi GP SR a ISP smerovačmi. Prípadné zvýšenie prenosových kapacít ako aj samotná prevádzka WAN pripojení je realizovaná GP SR.

Dôležitou vlastnosťou WAN siete je ochrana prenášaných dát. Ako ochranný mechanizmus je implementovaná technológia, ktorá prostredníctvom IPSec štandardu zabezpečuje šifrovanie prenášaných dát medzi centrálnymi a vzdialenými lokalitami WAN siete.

Za účelom prioritizácie kritických aplikácií pred nekritickými, je na WAN smerovačoch implementovaná kvalita služieb, ktorá zabezpečuje garanciu prenosového pásma pre kritické aplikácie v čase zahltenia komunikačných liniek.

Pre potreby integrácie ECRIS RI a RT ČR je v rámci WAN siete zabezpečená konfigurácia príslušných sieťových komponentov realizujúcich pripojenie do siete sTESTA.

#### LAN sieť

LAN sieť v centrálnych lokalitách je naimplementovaná ako dvojvrstvová. Jadro LAN siete tvorí dvojica vysokovýkonných L3 prepínačov, ktorých úlohou je agregovať pripojenie LAN prepínačov z prístupovej vrstvy.

#### Pripojenie dátového centra do Govnetu a Internetu

Firewallový systém je tvorený dvomi vrstvami firewall od dvoch rôznych výrobcov, na ktorých sú ukončené DMZ zóny poskytujúce služby prístupné z Govnetu a Internetu. Firewallový systém poskytuje ukončenie šifrovaných VPN pripojení z externých sietí do LAN siete GP SR.

## 4.9.2 Požiadavky na výkonnostné parametre, kapacitné požiadavky

Doplniť relevantné údaje – niektoré po finalizácii katalógu požiadaviek – potrebná súčinnosť zo strany GP SR.

Budú zachované a požadované minimálne rovnaké výkonnostné parametre a kapacitné požiadavky ako v súčasnom stave.

Parameter	Jednotky	Predpokladaná hodnota	Poznámka
Počet interných používateľov	Počet	30	Bez špeciálnych požiadaviek oproti súčasnému stavu
Počet súčasne pracujúcich interných používateľov v špičkovom zaťažení	Počet	30	Bez špeciálnych požiadaviek oproti súčasnému stavu
Počet externých používateľov (internet)	Počet	20000	Bez špeciálnych požiadaviek oproti súčasnému stavu
Počet externých používateľov používajúcich systém v špičkovom zaťažení	Počet	3000/denne	Bez špeciálnych požiadaviek oproti súčasnému stavu

Počet transakcií (podaní, požiadaviek) za obdobie	Počet /obdobie	800000/ročne	Bez špeciálnych požiadaviek oproti súčasnému stavu
Objem údajov na transakciu	Objem /transakcia	Dokument (výpis/odpis) pdf s obsahom Nemá záznam má veľkosť cca 250 kb, 3 stranový dokument so záznamom má veľkosť 300 kb. Ostatné dokumenty (PZTS, zmier) majú veľkosť cca 120 kb.	Bez špeciálnych požiadaviek oproti súčasnému stavu
Objem existujúcich kmeňových dát	Objem	Veľkosť DB EOO, súvisiace úložiská napr. DMS (1 TB), mikrofilmový archív (10 TB).	Bez špeciálnych požiadaviek oproti súčasnému stavu

Tabuľka 10: Prehľad vybraných kapacitných a výkonových požiadaviek– budúci stav

### 4.9.3 Návrh riešenia technologickej architektúry

Aktuálne technologicke riešenia v oblastiach:

- Dátové centrá
- Storage Area Network (SAN)
- Diskové polia
- Zálohovanie
- Servery
- Riešenie vysokej dostupnosti
- Sieťová architektúra infraštruktúry GP SR
- WAN sieť
- LAN sieť
- Pripojenie dátového centra do Govnetu a Internetu

zostanú v rámci tohto projektu zachované. GP SR však plánuje zmenu komunikácie medzi datacentrami na active-active (medzi DCA a DCB).

V rámci navrhovaného riešenia dôjde k zmenám na technologickej úrovni (obnova, upgrade technológií) v týchto oblastiach a z nasledovných dôvodov:

- Bezpečnosť:
  - existujúce technológie nepodporujú nové šifrovacie mechanizmy/protokoly ako napr.: The Transport Layer Security (TLS) Protocol Version 1.2.
  - moderné WWW prehliadače aktuálnu úroveň zabezpečenia, ktorú dokáže IS klienta vynútiť, vyhodnocujú ako nedostatočnú a do budúcnosti nepodporovanú.
  - Legislatívny základ – požiadavky štandardov pre ISVS na šifrovaný autentizovaný prenos pomocou zabezpečeného hypertextového prenosového protokolu:
    - Pri šifrovanom autentizovanom prenose pomocou zabezpečeného hypertextového prenosového protokolu musia byť splnené nasledujúce podmienky:
      - Prenos musí prebiehať prostredníctvom kryptografického protokolu Transport Layer Security (TLS) vo verzii minimálne 1.2 podľa štandardu RFC 5246.
    - Kompatibilita s novými prostrediami a nástrojmi:
      - Back-end systémy neumožňujú priamo využívať moderné štandardy integrácie a komunikácie medzi informačnými systémami na báze napr.: OpenAPI špecifikácie.
      - OpenAPI Specification najmenej vo verzii 3.0 na definíciu webovej služby pri použití protokolu Representational State Transfer (REST) je označená ako štandard middleware protokolov sieťovej komunikácie, ktorý je povinnosťou aplikovať pri tvorbe IS VS v zhode s požiadavkami na štandard pre webové služby.
    - Front-end nespĺňa požiadavky metodiky MIRRI na prístupnosť pre zamestnancov a používateľov:
      - ID-SK Frontend – Jednotný dizajn manuál elektronických služieb a webových sídiel (<https://idsk.gov.sk/>) definuje striktné požiadavky nielen na dizajn WWW sídiel ISVS ale aj požiadavky na dizajn grafického používateľského prostredia aplikácií poskytovaných pracovníkom organizácií verejnej správy.
      - Blind friendly:
        - Aktuálny technologickej stav nedokáže splniť časom sa neustále zvyšujúce požiadavky na skvalitnenie automatizovaného strojového čítania (v rámci princípu integrácie zrakovo postihnutých) kladených na vydávané verejné listiny.

Legislatívny základ pre vyššie uvedené dôvody pre modernizáciu aktuálneho IS:

- Európska legislatíva:
  - Smernica Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2016/2102 o prístupnosti webových sídel a mobilných aplikácií subjektov verejného sektora (z 26.10.2016)
  - Vykonávacie rozhodnutie Komisie (EÚ) 2018/1523, ktorým sa stanovuje vzorové vyhlásenie o prístupnosti
  - Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1 (§14 vyhlášky 78/2020 Z. z. ÚPVII SR o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy)
- Slovenská legislatíva:
  - Zákon č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov
  - Vyhláška 78/2020 Z. z. Úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy v znení novely č. 546/2021 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy
  - Metodické usmernenie k monitorovaniu prístupnosti webových sídel

V rámci projektu dôjde k úprave prostredí:

- Zákaznícke akceptačné prostredie (ZAP)
  - Úprava ZAP.
- Zákaznícke testovacie prostredie (ZTP)
  - Úprava ZTP tak, aby bolo polo/automatizované a konfigurovateľné administrátorom GP SR.

Detailné požiadavky týkajúce sa vyššie uvedených zmien sú uvedené v rámci Katalógu požiadaviek (CBA) ako nefunkcionálne požiadavky.

#### 4.9.4 Využívanie služieb z katalógu služieb vládneho cloudu

V rámci riešenia dochádza k úprave alebo doplneniu existujúcich riešení/ IS, ktoré sú prevádzkované vo vlastnej infraštruktúre. Z pohľadu technologickej architektúry nebudú využívané cloudové služby.

#### 4.9.5 Jazyková lokalizácia

Výstupy projektu vrátane používateľských rozhraní budú dodané v slovenskej jazykovej lokalizácii.

### 4.10 Bezpečnostná architektúra

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

- Zabezpečenie E-mail a Web komunikácie,
- Sieťový firewall,
- Ochrana web aplikácií a rozdelenie záťaže,
- DNS a vysoká dostupnosť dátových centier.

#### Sieťový firewall

Ako sieťový firewall GP SR bolo realizované 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. Nasadené riešenie, v prípade nárastu objemu komunikácie, umožňuje pomocou licencie aktivovať tzv. load-sharing, kedy je záťaž rovnomerne rozložená na obe zariadenia a je možné tak dosiahnuť teoreticky až dvojnásobnú priepustnosť.

GP SR prevádzkuje centrálny manažment, ktorý zabezpečuje centralizovanú správu, logovanie, auditovanie a monitorovanie firewall komponentov a je ho možné prevádzkovať priamo na navrhovaných zariadeniach. Správa je 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. Nasadenie je realizované do virtuálneho prostredia. Dané riešenie zabezpečuje centrálny manažment, logovanie a reporting.

### **Ochrana web aplikácií a rozdelenie záťaže**

Webové stránky a portály v súčasnosti sú komplexné aplikácie bežiacie na aplikačných serveroch. Kompletné 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 realizované pomocou špecializovaného web aplikačného firewallu a load balanceru. Umiestnenie je realizované prostredníctvom 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.

### **DNS a dostupnosť dátových centier**

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

Prevádzkované riešenie je špecializované na prevádzkovanie DNS. Optimalizované softvérové a hardvérové vybavenie zabezpečuje spracovanie a vybavenie DNS dotazov v čo najkratšom čase. V maximálnej miere je optimalizovaná DNS cache a tiež odpovede klientom. Vysoký výkon umožňuje minimalizovať možnosť DDoS útokov. Smerovanie premávky je realizované na základe dostupnosti služieb v dátovom centre, podľa geografickej lokality prístupujúceho klienta a ďalších parametrov.

GP SR prevádzkuje riešenie v podobe dvoch zariadení v móde vysokej dostupnosti v primárnom dátovom centre a jedného zariadenia v záložnom dátovom centre.

## **5. ZÁVISLOSTI NA OSTATNÉ ISVS / PROJEKTY**

Projekt nie je závislý na plánovaných resp. realizovaných projektoch.

## **6. ZDROJOVÉ KÓDY**

Úspešný uchádzač bude povinný pri akceptácii Diela odovzdať verejnemu obstarávateľovi úplný a aktuálny zdrojový kód, úplnú technickú dokumentáciu a príručky k systému. Autorské práva a s nimi súvisiace práva budú vysporiadané podľa zmluvných podmienok. Obstarávateľ bude vlastníť majetkové práva ku dielu a tiež právo akýmkoľvek spôsobom meniť/upravovať/poskytovať kompletnú dokumentáciu vrátane zdrojového kódu tretími stranami.

Úspešný uchádzač odovzdá pri akceptácii Diela zároveň úplný aktuálny zdrojový kód zapečatený, na neprepisovateľnom technickom nosiči dát s označením časti a verzie Informačného systému, ktorej sa týka; za odovzdanie zdrojového kódu GP SR sa na účely tejto Zmluvy o dielo rozumie odovzdanie technického nosiča dát Oprávnenej osobe GP SR. O odovzdaní a prevzatí technického nosiča dát bude oboma Zmluvnými stranami spísaný a podpísaný písomný preberací protokol.

Úplný zdrojový kód sa skladá zo zdrojového kódu každého počítačového programu tvoriaceho Informačný systém, ktorý bol úspešným uchádzačom vytvorený pri plnení tohto projektu.

Zdrojový kód bude spustiteľný v prostredí verejného obstarávateľa a musí byť v podobe, ktorá zaručuje možnosť overenia, že je kompletný a v správnej verzii, tzn. umožňujúcej kompiláciu, inštaláciu, spustenie a overenie funkcionality, a to vrátane kompletnej dokumentácie zdrojového kódu takejto časti Informačného systému.

Dôležité usmernenie pre oblasť zdrojových kódov:

- Centrálny repozitár zdrojových kódov – v súlade s § 31 Vyhlášky č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy;
- Overenie zdrojového kódu s cieľom jeho opätovného použitia – v súlade s § 7 ods. 3 písm. c) Vyhlášky č. 85/2020 Z. z. o riadení projektov;
- Spôsoby zverejňovania zdrojového kódu - v súlade s § 8 ods. 9 Vyhlášky č. 85/2020 Z. z. o riadení projektov;
- Inštrukcie k EUPL licenciam: [https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/EUPL%201\\_1%20Guidelines%20SK%20Joinup.pdf](https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/EUPL%201_1%20Guidelines%20SK%20Joinup.pdf)

## 7. PREVÁDZKA A ÚDRŽBA

Prevádzka informačných systémov je zabezpečená prostredníctvom interných zamestnancov GP SR na úrovni L1 a L2. Úroveň L3 je zabezpečená prostredníctvom externého subjektu na základe uzatvorenej SLA zmluvy. SLA zmluva zahŕňa služby prevádzkovej podpory, služby údržby a služby rozvoja.

**Prevádzková podpora** - Hot-Line služba poskytovaná telefonicky GP SR slúžiaca na nutné splnenie podmienky nahlásenia

výskytu problému IS, legislatívny update a služba odstraňovanie problému IS, ktorá pozostáva z nasledujúcich činností:

- Identifikácia problému - poskytnutie podpory s cieľom identifikovať príčinu daného problému v rozsahu podporovaného IS;
- Analýza a riešenie problému - podpora poskytnutá pri neutralizácii identifikovaného problému; poskytnutie podpory a odporúčaní na prevádzkové účely v rozsahu IS GP SR;
- Poskytovanie informácií o stave riešenia požiadaviek prostredníctvom on-line prístupu do informačného systému pre podporu.

**Služby údržby** - zmeny a doplnky IS pri ktorých sa jedná o úpravy IS v správe GP SR funkčného a prevádzkového charakteru, rozširujúce možnosti využitia tohto systému. Vecná náplň úpravy, vyplývajúca z požiadaviek GP SR, bude Poskytovateľovi predložená formou zadania. Predmetné zadanie písomnou formou predloží poverený zástupca GP SR. Pre zamedzenie pochybností, na vykonanie Služby údržby sa nevzťahujú reakčné doby a iné doby poskytnutia služieb uvedené v tejto SLA.

**Služby rozvoja** - zahŕňajú zapracovávanie požiadaviek GP SR na implementáciu úprav a zmien IS v správe GP SR, vyplývajúcich z potrieb vecne príslušných útvarov za účelom:

- zvyšovania automatizácie a elektronizácie,
- úprav, zmien a doplnenia procesov,
- integrácie a zjednocovania elektronickej komunikácie s orgánmi verejnej moci,
- integrácie a konsolidácie údajovej základe,
- úprav komunikačných rozhraní a integrácie na zdroje dát (poskytovanie údajov spolupracujúcim systémom a preberanie údajov zo spolupracujúcich systémov),
- spolupráce so systémami integrujúcimi sa v procese elektronickej komunikácie s inštitúciami štátnej a verejnej správy a pod.

### 7.1 Prevádzkové požiadavky

#### 7.1.1 Úrovne podpory používateľov:

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

- **L1 podpory IS** (Level 1, priamy kontakt zákazníka) - jednotný kontaktný bod verejného obstarávateľa – Service Desk, ktorý je v správe verejného obstarávateľa.
- **L2 podpory IS** (Level 2, postúpenie požiadaviek od L1) - vybraná skupina garantov, so znalosťou IS (zabezpečuje prevádzkovateľ IS – verejný obstarávateľ).

- **L3 podpory IS** (Level 3, postúpenie požiadaviek od L2) - na základe zmluvy o podpore IS (zabezpečuje úspešný uchádzač).

#### Definícia:

- **Podpora L1 (podpora 1. stupňa)** - začiatková úroveň podpory, ktorá je zodpovedná za riešenie základných problémov a požiadaviek koncových užívateľov a ďalšie služby vyžadujúce základnú úroveň technickej podpory. Základnou funkciou podpory 1. stupňa je zhromaždiť informácie, previesť základnú analýzu a určiť príčinu problému a jeho klasifikáciu. Typicky sú v úrovni L1 riešené priamočiare a jednoduché problémy a základné diagnostiky, overenie dostupnosti jednotlivých vrstiev infraštruktúry (sieťové, operačné, vizualizačné, aplikačné atď.) a základné užívateľské problémy (typicky zabudnutie hesla), overovanie nastavení SW a HW atď.
- **Podpora L2 (podpora 2. stupňa)** – riešiteľské tímy s hlbšou technologickou znalosťou danej oblasti. Riešitelia na úrovni Podpory L2 nekomunikujú priamo s koncovým užívateľom, ale sú zodpovední za poskytovanie súčinnosti riešiteľom 1. úrovne podpory pri riešení eskalovaného hlásenia, čo mimo iného obsahuje aj spätnú kontrolu a podrobnejšiu analýzu zistených dát predaných riešiteľom 1. úrovne podpory. Výstupom takejto kontroly môže byť potvrdenie, upresnenie, alebo prehodnotenie hlásenia v závislosti na potrebách GP SR. Primárnym cieľom riešiteľov na úrovni Podpory L2 je dostať Hlásenie čo najskôr pod kontrolu a následne ho vyriešiť - s možnosťou eskalácie na vyššiu úroveň podpory – Podpora L3.
- **Podpora L3 (podpora 3. stupňa)** - Podpora 3. stupňa predstavuje najvyššiu úroveň podpory pre riešenie tých najobťažnejších hlásení, vrátane prevádzania hlbkových analýz a riešenie extrémnych prípadov.

#### Pre služby sú definované takéto SLA:

- Help Desk je dostupný cez systém navrhnutý a poskytovaný poskytovateľom a pre vybrané skupiny užívateľov cez telefón a email, incidenty sú evidované v systéme;
- Dostupnosť L3 podpory pre IS je 24x7

#### Riešenie incidentov – SLA parametre

Za incident je považovaná chyba IS, t.j. správanie sa v rozpore s prevádzkovou a používateľskou dokumentáciou IS. Za incident nie je považovaná chyba, ktorá nastala mimo prostredia IS napr. výpadok poskytovania konkrétnej služby Vládneho cloudu alebo komunikačnej infraštruktúry.

- Označenie naliehavosti incidentu:

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

možný dopad:

Označenie závažnosti incidentu	Dopad	Popis dopadu
1	katastrofický	katastrofický dopad, priamy finančný dopad alebo strata dát



2	<b>značný</b>	značný dopad alebo strata dát
3	<b>malý</b>	malý dopad alebo strata dát

- Výpočet priority incidentu je kombináciou dopadu a naliehavosti v súlade s best practices ITIL V3 uvedený v nasledovnej matici:

Matrica priority incidentov		Dopad		
		Katastrofický - 1	Značný - 2	Malý - 3
Naliehavosť	Kritická - A	1	2	3
	Vysoká - B	2	3	3
	Stredná - C	2	3	4
	Nízka - D	3	4	4

#### Vyžadované reakčné doby:

Označenie priority incidentu	Reakčná doba <sup>(1)</sup> od nahlásenia incidentu po začiatok riešenia incidentu	Doba konečného vyriešenia incidentu od nahlásenia incidentu (DKVI) <sup>(2)</sup>	Spôhlivosť <sup>(3)</sup> (počet incidentov za mesiac)
1	0,5 hod.	4 hodín	1
2	1 hod.	12 hodín	2
3	1 hod.	24 hodín	10
4	1 hod.	Vyriešené a nasadené v rámci plánovaných releasov	

(1) Reakčná doba je čas medzi nahlásením incidentu verejným obstarávateľom (vrátane užívateľov IS, ktorí nie sú v pracovnoprávnom vzťahu s verejným obstarávateľom) na helpdesk úrovne L3 a jeho prevzatím na riešenie.

(2) Doba konečného vyriešenia incidentu (DKVI) znamená obnovenie štandardnej prevádzky - čas medzi nahlásením incidentu verejným obstarávateľom a vyriešením incidentu úspešným uchádzačom (do doby, kedy je funkčnosť prostredia znovu obnovená v plnom rozsahu). Doba konečného vyriešenia incidentu DKVI sa počíta počas celého dňa od nahlásenia incidentu verejným obstarávateľom (DKVI) sa počíta počas celého dňa. Do tejto doby sa nezaráta čas potrebný na nevyhnutnú súčinnosť verejného obstarávateľa, ak je potrebná pre vyriešenie incidentu. V prípade potreby je úspešný uchádzač oprávnený požadovať od verejného obstarávateľa schválenie riešenia incidentu.

(3) Maximálny počet incidentov za kalendárny mesiac. Každá ďalšia chyba nad stanovený limit spoľahlivosti sa počíta ako začatý deň omeškania bez odstránenia vady alebo incidentu. Duplicitné alebo technicky súvisiace incidenty (zadané v rámci jedného pracovného dňa, počas pracovného času 8 hodín) sú považované ako jeden incident.

(4) Incidenty nahlásené verejným obstarávateľom úspešnému uchádzačovi v rámci testovacieho prostredia

1. Majú priority 3 a nižšiu
2. Vzťahujú sa výhradne k dostupnosti testovacieho prostredia
3. Za incident na testovacom prostredí sa nepovažuje incident vzťahujúci k práve testovanej funkcionalite.

Vyššie uvedené SLA parametre nebudú použité pre nasledovné služby:

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

Pre tieto služby budú dohodnuté osobitné parametre dodávky.

## 7.2 Požadovaná dostupnosť IS:

Popis	Parameter	Poznámka
Prevádzkové hodiny	24 hodín	od 7:00 hod. - do 18:00 hod. počas pracovných dní
Servisné okno	4 hodín	od 20:00 hod. - do 00:00 hod. počas pracovných dní
	4 hodín	od 20:00 hod. - 00:00 hod. počas dní pracovného pokoja a štátnych sviatkov Plánované servisné zásahy väčšieho charakteru (patchovanie a pod.) budú realizované po dohode s dodávateľom SLA a po informovaní relevantných partnerov (napr. Sl. Pošta, MV SR a pod.).
Dostupnosť produkčného prostredia IS	99%	<ul style="list-style-type: none"><li>99% z 24/7/365 t.j. max ročný výpadok je 3,65 dňa.</li><li>Maximálny mesačný výpadok je 7,3 hodiny.</li><li>Vždy sa za takúto dobu považuje čas od 0.00 hod. do 23.59 hod. počas pracovných dní v týždni.</li><li>Nedostupnosť IS sa počíta od nahlásenia incidentu Zákazníkom v čase dostupnosti podpory Poskytovateľa (t.j. nahlásenie incidentu na L3 v čase od 8:00 hod. do 18:00 hod. počas pracovných dní). Do dostupnosti IS nie sú započítavané servisné okná a plánované odstávky IS.</li><li>V prípade nedodržania dostupnosti IS bude každý ďalší začatý pracovný deň nedostupnosti braný ako deň omeškania bez odstránenia vady alebo incidentu.</li></ul>

### 7.2.1 Dostupnosť (Availability)

Dostupnosť (Availability) znamená, že dáta alebo iné zariadenie sú prístupné v okamihu ich potreby. Vyjadruje sa v percentách dostupného času. Pre tento projekt je navrhnutá dostupnosť na úrovni:

- 99% dostupnosť znamená výpadok 3,65 dňa

### 7.2.2 RTO (Recovery Time Objective)

RTO (Recovery Time Objective) je jeden z ukazovateľov dostupnosti dát. RTO vyjadruje množstvo času potrebné pre obnovenie dát a celého prevádzky nedostupného systému (softvér). RTO bude riešené formou tradičného zálohovania a obnovy a definované pri realizácii projektu.

### 7.2.3 RePO (Recovery Point Objective)

RePO (Recovery Point Objective) je jeden z ukazovateľov dostupnosti dát. RePO vyjadruje, do akého stavu (bodu) v minulosti možno obnoviť dáta. RePO bude riešené formou tradičného zálohovania a obnovy a definované pri realizácii projektu. Očakáva sa nulová strata údajov.

## 8. POŽIADAVKY NA PERSONÁL

V rámci projektu je vytvorený projektový tím podľa aktuálneho znenia vyhlášky 85/2020 Z. z.

## 9. IMPLEMENTÁCIA A PREBERANIE VÝSTUPOV PROJEKTU

Projekt bude implementovaný v zmysle Vyhlášky č. 85/2020 Z. z. o projektovom riadení realizovaný metódou Waterfall a nebude rozdelený na viaceré inkreментy.

V zmysle § 2 ods. 1. písm. w dotknutej Vyhlášky je inkrementom čiastkové plnenie projektu, ktoré musí obsahovať z realizačnej fázy projektu aspoň etapu Implementácia a Testovanie a Nasadenie do produkcie; je možné ho realizovať viacerými iteráciami v závislosti od charakteru projektu; každý doručený inkrement projektu je nasadený na produkčnom prostredí informačnej technológie a je možné začať s dokončovacou fázou projektu alebo pokračovať ďalším inkrementom. Zároveň Vyhláška stanovuje v § 4 ods. 12 Vyhlášky nasledovné pravidlá pre inkreментy:

1. a) každý inkrement má vlastné projektové výstupy realizačnej fázy projektu a dokončovacej fázy projektu,
2. b) realizačné fázy projektu viacerých inkrementov nie je možné realizovať súbežne a realizačná fáza projektu ďalšieho inkrementu sa začína až po ukončení realizačnej fázy projektu predchádzajúceho inkrementu,
3. c) každý nasledujúci inkrement sa viaže na odôvodnenie, použiteľnosť a funkčnosť predchádzajúceho inkrementu,
4. d) v rámci realizačnej fázy projektu aspoň prvého inkrementu sa vykoná overenie použiteľnosti a životaschopnosti predmetu projektu, identifikácia možných nedostatkov a overenie technických predpokladov formou vytvorenia prototypu alebo overenia konceptu alebo formou vytvorenia informačnej technológie s minimálnou funkčnosťou, a to v závislosti od charakteru projektu.

Realizovaný projekt aj na základne vyššie uvedeného nebude rozdelený na viaceré inkreментy z nasledujúcich dôvodov:

- Projekt pozostáva z úprav resp. realizácie zmien existujúceho systému IS EOO / RTO (isvs\_533) a úpravy funkcionalít niektorých integrovaných backendových komponentov, integrácií a realizácie migrácie dát a to v súlade s motivačnou architektúrou, ktorý determinuje zmeny naprieč backendovými ako aj frontendovými časťami systému. Samotný systém je rozdelený na niekoľko funkčných celkov modulov (vrátane migrácie), v rámci ktorých je aj jednotlivito stanovená nákladová stránka projektu v zmysle metodiky UCP. Dopad týchto zmien na prínosnosť projektu a jeho odôvodnenie majú však všetky celky naraz a nie je možné ich z tohto pohľadu deliť a realizovať ako samo „stojace“ riešenia (funkčné celky IS EOO/RTO bez úpravy integrácie, úpravy číselníkov, bez realizácie migrácie, sú irelevantné). Z pohľadu riešenia teda nie je možné jednotlivé funkčné celky viazať na odôvodnenie, použiteľnosť a funkčnosť samostatne na iné celky.
- Realizácia zmien a úprav bude teda prebiehať súbežne a nie je možné dané funkčné celky, dané integrácie alebo migráciu realizovať inkrementálnym spôsobom t.j. tak, že ich realizačná fáza jedného celku sa začne, až keď skončí realizačná fáza inej časti/celku. Všetky funkčné celky, zmeny a úpravy, rozdelené do projektoch výstupov budú realizované na základne schváleného Detailného návrhu riešenia, a budú implementované, nasadzované a preberané riadiacim výborom projektu podľa stanoveného detailného harmonogramu v zmysle budúceho PID (vždy na konci jednotlivite etapy: Analýza a dizajn, Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb, Implementácia a nasadenie.
- Bola vykonaná analýza rozdelenia modulov/funcionalít na inkreментy (aplikačný/funkcionálny pohľad). Z pohľadu možného rozdelenia na moduly resp. funkcionality, ktoré sú považované za core funkcionality nutné implementovať paralelne v čase v jednom inkremente a ostatné moduly bola zvažovaná možnosť vyčlenenia z inkrementu č. 1 viacerých modulov, napr.: „Archivácia a indexácia“, „Číselníky“, „Auditné logy“ a „DWH“. Toto rozdelenie resp. vyčlenenie však neznamena, že by to uľahčilo spracovanie iných procesov ako štatistiky, ktoré napr. napomáhajú aj pri zdôvodňovaní projektu, jeho častí, prínosov a podobne a aj takéto odčlenenie považujeme za nevhodné. Moduly „Archivácia a indexácia“, „Číselníky“ a „Auditné logy“ je nutné implementovať s ostatnými modulmi. Číselníky sa priamo využívajú v službách na front-ende a pri spracovaní procesov na back-ende. Archivácia a indexácia je dôležitou súčasťou procesov spracovania podkladov evidencie doručovaných zo súdov. Nerealizovanie týchto procesov by znamenalo nenaplnenie povinností vyplývajúcich z legislatívy. Nakoľko príde k zmene databázových štruktúr a migrácii samotnej databázy IS EOO je nevyhnuté od spustenia do produkcie primeraným spôsobom zabezpečiť auditné logovanie. „DWH“ je jediným modulom na základe analýzy rozdelenia na inkreментy, ktorý je možné odčleniť.
- Po odčlenení modulu „DWH“ do potenciálneho inkrementu č. 2, by tvoril rozpočet tohto modulu menej ako 30% z celkovej ceny projektu, čo by znamenalo, že inkrement č. 1 by nespĺnil definíciu podľa Vyhlášky 85/2020 Z.z., podľa ktorej maximálna cena jedného inkrementu nesmie presiahnuť 70% celkovej ceny projektu.

Jednotlivé výstupy budú preberané a schvaľované riadiacim výborom projektu. Dodávateľ zodpovedá v súlade Vyhláškou č. 85/2020 Z. z. o projektovom riadení za dodanie a vypracovanie kompletnej projektovej dokumentácie pre realizačnú a dokončovaciu fázu projektu.

V rámci realizácie výstupov projektu, resp. upravovaných funkcionalít súčasného riešenia, poskytnite GP SR budúcemu dodávateľovi zdrojové kódy a technickú dokumentáciu k súčasnému riešeniu.

## 10. PRÍLOHY

- Výstup z používateľského prieskumu

Koniec dokumentu