

Technická špecifikácia

Obsah

1.	Zoznam použitých skratiek a pojmov	4
2.	Zoznam obrázkov	5
3.	Zoznam tabuliek	6
4.	ÚVOD	7
5.	Rozsah a ciele projektu Manažment údajov Zboru väzenskej a justičnej stráže	7
5.1.	Rozsah projektu	8
5.2.	Motivácia a ciele projektu.....	9
5.3.	Legislatívny rámec.....	11
6.	Popis aktuálneho stavu	13
6.1.	Biznis architektúra	14
6.2.	Architektúra informačných systémov	16
6.3.	Technologická architektúra.....	20
6.4.	Bezpečnostná architektúra	21
6.5.	Prevádzka	22
7.	Popis budúceho/cieľového stavu	22
7.1.	Biznis architektúra	22
7.2.	Architektúra informačných systémov	26
7.3.	Bezpečnostná architektúra	28
7.4.	Prevádzka	29
8.	Stručný opis predmetu zákazky.....	29
9.	Prehľad objektov evidencie	31
10.	Podrobný opis predmetu zákazky	37
10.1.	Projektové aktivity a výstupy – sumárny prehľad	37
10.2.	Iniciačná fáza projektu	40
10.3.	Detailná analýza objektov evidencie a Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)	41
10.4.	Koncept systematického manažmentu údajov (SP.A1.02).....	42
10.5.	Návrh organizačnej štruktúry (SP.A1.03)	43
10.6.	Vytvorenie interného predpisu / metodiky (SP.A1.04).....	43
10.7.	Detailná analýza stavu kvality údajov objektov evidencie (SP.A2.01)	44
10.8.	Návrh riešenia na zvýšenie kvality údajov čistením (SP.A2.02)	44
10.9.	Čistenie dát (SP.A2.03)	44
10.10.	Validácia dát (SP.A2.04)	45
10.11.	Report o kvalite dát (SP.A2.05)	45

10.12. Detailná funkčná špecifikácia funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01).....	45
10.13. Integrácia služieb na iný ISVS – Detailná špecifikácia služieb (SP.A9.01).....	46
10.14. Integrácia služieb MPI – Detailná špecifikácia služieb (SP.A3.01).....	47
10.15. Plán testov funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01) ...	47
10.16. Integrácia služieb na iný ISVS - Plán testov (SP.A9.02).....	48
10.17. Integrácia služieb MPI - Plán testov (SP.A3.02).....	48
10.18. Implementácia funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01) 49	
10.19. Testovanie (BETA verzia) funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01)	49
10.20. Integrácia služieb na iný ISVS - Dohoda o integračnom zámere (SP.A9.03)	50
10.21. Integrácia služieb na iný ISVS - Vývoj komponentov pre integráciu (SP.A9.04).....	50
10.22. Integrácia služieb na iný ISVS - FAT Testovanie (BETA verzia) (SP.A9.05).....	51
10.23. Integrácia služieb MPI - Dohoda o integračnom zámere (SP.A3.03)	52
10.24. Integrácia služieb MPI - Vývoj komponentov pre integráciu (SP.A3.04).....	52
10.25. Integrácia služieb MPI - FAT Testovanie (BETA verzia) (SP.A3.05).....	53
10.26. Nasadenie funkčného celku do UAT prostredia (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01).....	53
10.27. Dokumentácia funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01) 54	
10.28. Školenie personálu na obsluhu funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01).....	55
10.29. UAT Testovanie (FINÁLNA verzia) funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01).....	55
10.30. Integrácia služieb na iný ISVS - Nasadenie do UAT prostredia (SP.A9.06)	56
10.31. Integrácia služieb na iný ISVS - Dokumentácia (SP.A9.07)	57
10.32. Integrácia služieb na iný ISVS - UAT Testovanie (FINÁLNA verzia) (SP.A9.08)	57
10.33. Integrácia služieb MPI - Nasadenie do UAT prostredia (SP.A3.06)	58
10.34. Integrácia služieb MPI - Dokumentácia (SP.A3.07)	59
10.35. Integrácia služieb MPI - UAT Testovanie (FINÁLNA verzia) (SP.A3.08)	60
10.36. Nasadenie do produkcie funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01)	60
10.37. Preskúšanie a akceptácia funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01)	61
10.38. Integrácia služieb na iný ISVS - Integračná SLA (SP.A9.09).....	62
10.39. Integrácia služieb na iný ISVS - Nasadenie do produkcie (SP.A9.10)	62
10.40. Integrácia služieb na iný ISVS - Preskúšanie a akceptácia (SP.A9.11)	63

10.41.	Integrácia služieb MPI - Integrovaná SLA (SP.A3.09).....	64
10.42.	Integrácia služieb MPI - Nasadenie do produkcie (SP.A3.10)	64
10.43.	Integrácia služieb MPI - Preskúšanie a akceptácia (SP.A3.11)	65
11.	Požadované činnosti uchádzača	65
11.1.	Analýza a dizajn	65
11.2.	Implementácia.....	67
11.3.	Testovanie	67
11.4.	Nasadenie.....	68
11.5.	Rámcový harmonogram aktivít	69
12.	Dodávka služieb projektového riadenia pre hlavné aktivity	69
13.	Špecifikácia minimálnych požiadaviek riešenia.....	71
13.1.	Funkcionálne požiadavky	71
13.2.	Nefunkcionálne požiadavky	72
14.	Prílohy.....	80
14.1.	Príloha č. 1 - Metodika integrácie pre potreby rozvoja informačných systémov v správe Generálneho riaditeľstva ZVJS.....	80

1. Zoznam použitých skratiek a pojmov

Tabuľka 1 Zoznam skratiek

Skratka / Pojem	Vysvetlenie
CSRÚ	Centrálna správa referenčných údajov
DFŠ	Detailná funkčná špecifikácia
FO	Fyzická osoba
GR ZVJS	Generálne riaditeľstvo zboru väzenskej a justičnej stráže
IS CSRÚ	Informačný systém centrálnej správy referenčných údajov
IS VS	Informačný systém verejnej správy
MDM ZVJS	Manažment údajov Zboru väzenskej a justičnej stráže
NFP	Nenávratný finančný príspevok
OVM	Orgán verejnej moci
PID	Projektový inicializačný dokument
PO	Právnická osoba
ŠU	Štúdia uskutočniteľnosti
ÚPPVII	Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu
VVVT	Výkon väzby a Výkon trestu
ZVJS	Zbor väzenskej a justičnej stráže

2. Zoznam obrázkov

Obrázok 1 Biznis architektúra súčasného stavu	15
Obrázok 2 Aplikačná architektúra súčasného stavu.....	16
Obrázok 3 Biznis architektúra budúceho stavu	23
Obrázok 4 Procesy manažmentu údajov v budúcom stave	24
Obrázok 5 Aplikačná architektúra budúceho stavu	28

3. Zoznam tabuliek

Tabuľka 1 Zoznam skratiek.....	4
Tabuľka 2 Motivácia podľa subjektov	9
Tabuľka 3 Súčasný stav výkonu procesov MDM	14
Tabuľka 4 Zoznam Objektov evidencie vo väzbe na IS v správe GR ZVJS.....	19
Tabuľka 5 Podmienky pre oblasť biznis architektúry	22
Tabuľka 6 Procesy pre životný cyklus údajov	24
Tabuľka 7 Procesy pre manažment kvality údajov.....	25
Tabuľka 8 Procesy MDM	25
Tabuľka 9 Zoznam objektov evidencie	32
Tabuľka 10 Projektové aktivity a výstupy.....	37
Tabuľka 11 Rámcový harmonogram projektu.....	69
Tabuľka 12 Zoznam funkcionálnych požiadaviek	71
Tabuľka 13 Zoznam nefunkcionálnych požiadaviek.....	72

4. ÚVOD

Dôvodom realizácie predmetu zákazky resp. projektu „Manažment údajov Zboru väzenskej a justičnej stráže“ je, aby údaje, ktoré spravuje Generálne riaditeľstvo väzenskej a justičnej stráže (ďalej len „GR ZVJS“) boli manažované systematicky, čím sa prispeje ku komplexnej správe údajov celej verejnej správy. Znamená to, že budú aplikované jasné pravidlá a metodiky pre používanie údajov, riadenie údajov a samotnú správu údajov.

Predmetom zákazky je analýza, dizajn, implementácia, testovanie a nasadenie funkcionalít a komponentov do prostredia ZVJS v rámci MDM ZVJS, realizácia integrácií na iné interné aj externé IS a zároveň aj vytvorenie Integračného technického návrhu, resp. aktualizáciu Integračného manuálu a Detailnej špecifikácie riešenia vytvorenej v prvej analytickej fáze projektu (aktualizácia najmä technických údajov poskytovaných aplikačných služieb, či nefunkčné charakteristiky poskytovaných aplikačných služieb). Systémy v správe GR ZVJS sa budú integrovať na Modul procesnej integrácie a integrácie údajov na jeho dátovú časť IS CSRÚ.

5. Rozsah a ciele projektu Manažment údajov Zboru väzenskej a justičnej stráže

Lepšie dáta znamenajú možnosť získavať kvalitné informácie, z nich vyplývajúce „insights“ (pohľady dovnútra problematiky), ktoré zasa slúžia ako podklady pre tvorbu znalostí a lepšie rozhodovanie. Ak sa bude vo verejnej správe lepšie rozhodovať, pozitívne sa to prejaví na výsledkoch vládnutia a stave jednotlivých sektorov verejnej správy. Verejná správa musí vybudovať dostatočnú kapacitu na prácu s dátami. Je veľmi dôležité podrobne rozumieť logike (ontológiám) spravovaných dát, vytvárať a udržiavať dátové modely, katalogizovať metadáta a paradáta, chápať prepojenia medzi jednotlivými systémami a podporovať zvyšovanie kvality dát v informačných systémoch verejnej správy.

Údaje vo verejnej správe budú manažované systematicky. Riadenie údajov bude riešené centrálnne, v kompetencii ÚPPVII, pričom za správu konkrétnych údajov a ich kvalitu zodpovedá príslušná inštitúcia verejnej správy.

Navrhnuté opatrenia zabezpečia:

- Zdieľanie údajov: aby v konaniach verejnej správy boli k dispozícii všetky údaje, ktoré sú potrebné. Údaje budú získavané z rôznych zdrojových informačných systémov bez prekážok, čo zabezpečí realizáciu princípu „jeden-krát a dost“. Akceleruje sa vyhlasovanie referenčných údajov ako overeného legislatívneho iniciátora aktivít pre „jeden-krát a dost“. Centralizácia a jednotný prístup bude zabezpečený „novým modelom dodávania služieb“, ktorý bude vytvorený realizáciou projektu „Dátová integrácia: sprístupnenie údajovej základne VS vrátane otvorených údajov prostredníctvom platformy dátovej integrácie“. Zároveň bude preukázateľne zaznamenávaná platnosť referenčných údajov v danom čase.
- Manažment osobných údajov: aby každý subjekt získal prístup k údajom, ktoré verejná správa o ňom eviduje, mohol s nimi v rámci možností manipulovať a zároveň vidieť, kto a prečo k takýmto údajom pristupoval.
- Publikovanie otvorených údajov: aby verejnosť mala prístup k údajom verejnej správy v otvorenom formáte vhodnom na opätovné použitie – okrem osobných údajov, citlivých údajov a utajovaných údajov.

Základným zámerom projektu je zaviesť systematický Manažment údajov v rámci ZVJS a podporiť tam princípy otvorenosti, zdieľania dát a ochrany osobných údajov. Realizáciou projektu sa vytvoria predpoklady pre transformáciu fungovania inštitúcie na základe dát, zmenu jej biznis procesov a úpravu jej informačného prostredia a integráciou s Centrálnou informačnou platformou.

5.1. Rozsah projektu

Hlavnými úlohami ZVJS sú:

- výkon väzby;
- výkon trestu odňatia slobody;
- ochrana objektov zboru, objektov detenčného ústavu a v ich blízkosti;
- ochrana verejného poriadku a bezpečnosti v objektoch súdu, objektoch prokuratúry a v ich blízkosti.

Inštitúcia pracuje s dátami na úseku: U000119 Súdny a väzenstvo.

Zvýšenie transparentnosti a otvorenosti vďaka otvoreným údajom. GR ZVJS bude publikovať a následne bude aktualizovať datasety, ako sú:

- Ústavy ZVJS;
- Počet obvinených a odsúdených;
- Počet odsúdených podľa jednotlivých stupňov stráženia;
- Počet osôb, ktoré sú opakovane vo VTOS;
- Počet obvinených a odsúdených a údaje o kapacitách a využití ústavov na výkon väzby a ústavov na výkon trestu odňatia slobody;
- Prehľad o počte odsúdených, ktorým bolo v predchádzajúcom mesiaci udelené mimoriadne voľno na opustenie ústavu;
- Prehľad o počte obvinených podľa trvania väzby;
- Prehľad o počte odsúdených, ktorí nariadený výkon trestu nenastúpili;
- Prehľad o zmenách v počte odsúdených – prírastky;
- Prehľad o zmenách v počte odsúdených – úbytky;
- Prehľad o zmenách v počte obvinených;
- Prehľad o počte odsúdených, ktorí pribudli do výkonu trestu v predchádzajúcom mesiaci;
- Prehľad o počte obvinených, ktorí pribudli do výkonu väzby v predchádzajúcom mesiaci;
- Prehľad o počte prepustených osôb z výkonu trestu v predchádzajúcom mesiaci;
- Prehľad o počte podmienene prepustených odsúdených z výkonu trestu v predchádzajúcom mesiaci;
- Prehľad o počte premien trestu odňatia slobody (TOS) na trest domáceho väzenia (TDV) v predchádzajúcom mesiaci;
- Prehľad o zmene spôsobu výkonu trestu odsúdených v predchádzajúcom mesiaci;
- Zloženie odsúdených podľa vzdelania;
- Zloženie odsúdených podľa pracovnej kvalifikácie;
- Počet väznených osôb zaradených vo všeobecnom systéme vzdelávania;
- Počet väznených osôb zaradených do celoživotného vzdelávania (rekvalifikačné kurzy);
- Počet obvinených a odsúdených, ktorí sú zamestnaní;
- Počet disciplinárnych odmien a trestov.

Občania získajú do služby Moje dáta údaje t.j. zvýšenie dostupnosti osobných údajov:

- Odsúdený alebo obvinený – nástup;
- Odsúdený alebo obvinený – prepustenie;
- Odsúdený alebo obvinený – umiestnenie.

Zvýšime zdieľanie údajov vo verejnej správe t.j. ostatným inštitúciám sa sprístupnia údaje ako:

- Odsúdený alebo obvinený – nástup;
- Odsúdený alebo obvinený – prepustenie;
- Odsúdený alebo obvinený – umiestnenie.

Tieto údaje budú referenčné údaje. Predmetom dodávky bude pripojenie sa na Centrálnu integračnú platformu ZVJS, vďaka čomu si už občania nebudú musieť nosiť doklady, ktoré sú o nich evidované v iných informačných systémoch verejnej správy.

Vytvorenie nových elektronických registrov a evidencií:

- Evidencia porúch technických prostriedkov a zariadení.

5.2. Motivácia a ciele projektu

Hlavnou motiváciou je:

- Dosahovať ciele vedúce k skvalitneniu údajov;
- Zabezpečiť zdieľanie údajov medzi OVM (integrovat' dáta medzi jednotlivými systémami verejnej správy);
- Zabezpečiť zdieľanie údajov s občanmi a podnikateľmi (poskytovať dáta vo forme osobných a/alebo otvorených údajov);
- Uspokojiť jednotlivé subjekty, ktoré vstupujú do procesu práce s dátami (zabezpečiť pravidelnú replikáciu kvalitných a konsolidovaných dát pre analytické účely).

Z pohľadu používania údajov realizované verejné obstarávanie zabezpečí:

- aby v konaniach verejnej správy boli k dispozícii všetky údaje, ktoré sú potrebné;
- aby verejnosť mala prístup k údajom verejnej správy v otvorenom formáte vhodnom na opätovné použitie;
- aby každý subjekt (občan aj podnikateľský subjekt) získal prístup k údajom, ktoré verejná správa o ňom eviduje, mohol s nimi v rámci možností manipulovať a zároveň vidieť, kto a prečo k takýmto údajom pristupoval;
- aby verejná správa dokázala využívať svoje údaje pre potreby prípravy analýz (analytické spracovanie údajov), ktoré budú slúžiť ako podklad pre lepšie rozhodovanie.

V nasledovnej tabuľke sú definované a detailizované subjekty motivácie a ich motivačné faktory, ktoré podporujú realizáciu dodávky.

Tabuľka 2 Motivácia podľa subjektov

Subjekt motivácie	Definícia motivácie	Výsledok realizácie
-------------------	---------------------	---------------------

Občan	<p>Zabezpečenie princípu "jedenkrát a dost"</p> <p>Sprístupnenie údajov klientom, ktoré sa vo verejnej správe o nich evidujú;</p>	<p>Občania budú konzumenti údajov prostredníctvom služby Moje dáta (týka sa predovšetkým klientov ZVJS), nebudú musieť dokladovať všetky údaje a po skvalitnení dát a ich spracovaní budú mať k dispozícii údaje o sebe komfortnejším spôsobom (týka sa klientov ZVJS, ktorí sa nachádzajú vo výkone). Občania z pohľadu verejnosti budú mať dostupnejšie údaje obvinených a odsúdených, počtoch, stave, kapacitách ZVJS, zmenách a podobne (údaje môžu byť využívané napr. aj na odborné účely napr. pre oblasť kriminológie).</p>
Podnikateľ	<p>Zvýšenie dostupnosti údajov vo forme otvorených a prepojených dát.</p> <p>Zabezpečenie princípu "jedenkrát a dost"</p> <p>Sprístupnenie údajov klientom, ktoré sa vo verejnej správe o nich evidujú;</p>	<p>Podnikatelia budú môcť využiť Open Data pre strojové spracovanie na rozšírenie svojho podnikateľského potenciálu. Podnikatelia – zmluvní partneri ZVJS budú mať v rámci vzájomných povinností k dispozícii dáta v elektronickej podobe, ktoré využijú v rámci procesov zamestnávania obvinených a odsúdených, čím sa im znížia nároky na potrebnú administráciu týchto procesov.</p>
Inštitúcia VS	<p>Zabezpečenie princípu "jedenkrát a dost"</p>	<p>OVM budú môcť využívať údaje, ktoré GR ZVJS vyhlási za referenčné údaje napr. údaje o nástupe, o prepustení alebo umiestnení obvineného alebo odsúdeného. Napr. údaje o nástupe osôb do výkonu trestu odňatia slobody, alebo do výkonu väzby sú určujúce aj pre doručovanie do elektronickej schránky v zmysle zákona o e-Governmente.</p>

Žiadateľ (GR ZVJS)	<p>Zvýšiť kvalitu publikovaných údajov štátnej správy,</p> <p>Zvýšiť rozsah publikovaných údajov štátnej správy resp. samosprávy,</p> <p>Zabezpečenie princípu "jedenkrát a dost"</p> <p>Zvýšenie kvality údajov</p> <p>Zabezpečenie využívania referenčných údajov v praxi;</p> <p>Sprístupnenie údajov klientom, ktoré sa vo verejnej správe o nich evidujú;</p>	<p>GR ZVJS a jednotlivé ústavy spracovávajú veľké množstvo údajov o klientoch, ktorých „vlastníkmi“ sú iné OVM. Klient v tomto prípade je osoba, ktorá je v danú časť svojho života 24 hodín denne umiestnená v relevantnom ústave (obmedzená na slobode) a ZVJS je povinný 24 hodín denne jej zabezpečiť všetky potreby bežného života či už v rámci základných potrieb, alebo iných ako sú napr. zamestnanie, odvody, zrážky zo mzdy, zdravotný stav a mnohé iné. Maximalizovanie získavania všetkých relevantných údajov od iných OVM automatizovaným spôsobom eliminuje administratívnu náročnosť a umožní príslušníkom a zamestnancom ZVJS sa sústrediť na svoje hlavné činnosti a agendy súvisiace s výkonom väzby a výkonom trestu a naplnením ich zmyslu a účelu.</p>
-------------------------------	--	---

5.3. Legislatívny rámec

Právne predpisy v oblasti výkonu väzby a výkonu trestu odňatia slobody v prostredí SR možno z hľadiska vecnej pôsobnosti kategorizovať do dvoch základných skupín:

- Právne predpisy vymedzujúce základné úlohy a poslanie ZVJS, organizáciu a riadenie, využívanie IS a súvisiace oblasti. Táto oblasť je doplnená o interné predpisy ZVJS obsahujúce podrobnejšiu úpravu niektorých z bodov agendy ZVJS, ktoré zákonné právne normy upravujú iba rámcovo;
- Zákonné a podzákonné právne normy, ktoré primárne upravujú oblasť výkonu väzby a výkonu trestu odňatia slobody, ktorých cieľom je primárne zabezpečenie zákonného výkonu väzby a výkonu trestu odňatia slobody a vyváženie záujmov štátu s právami obvinených/odsúdených na dodržiavanie ich základných ľudských práv a slobôd.

Predpisy súvisiace s postavením, pôsobením a činnosťou ZVJS:

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

Predpisy súvisiace s výkonom väzby a výkonom trestu odňatia slobôd:

- Zákon č. 475/2005 Z. z. o výkone trestu odňatia slobody a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- Zákon č. 221/2006 Z. z. o výkone väzby;
- Vyhláška Ministerstva spravodlivosti SR č. 437/2006 Z. z., ktorou sa vydáva Poriadok výkonu väzby v znení neskorších predpisov;
- Vyhláška Ministerstva spravodlivosti SR č. 368/2008 Z. z., ktorou sa vydáva Poriadok výkonu trestu odňatia slobody;
- Vyhláška Ministerstva spravodlivosti SR č. 501/2013 Z. z. o zrážkach z čistej pracovnej odmeny obvinených a odsúdených a určení zrážok na úhradu trov výkonu trestu odňatia slobody a výšky zvýšených trov výkonu väzby a zvýšených trov výkonu trestu odňatia slobody v znení neskorších predpisov.

Ďalšie súvisiace predpisy:

- Zákon č. 153 / 2001 Z. z. o prokuratúre;
- Zákon č. 300/2005 Z. z. Trestný zákon;
- Zákon č. 301/2005 Z. z. Trestný poriadok;
- Zákon č. 330/2007 Z. z. o registri trestov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

V rámci medzinárodno-právnej regulácie podmienok výkonu väzby a výkonu trestu odňatia slobody je potrebné zohľadniť najmä nasledovné dohovory, dokumenty a normy:

- Všeobecná deklarácia ľudských práv;
- Medzinárodný pakt o hospodárskych, sociálnych a kultúrnych právach;
- Medzinárodný pakt o občianskych a politických právach;
- Minimálne štandardné pravidlá OSN pre zaobchádzanie s väznenými osobami („Pravidlá Nelsona Mandelu“);
- Dohovor o ochrane ľudských práv a základných slobôd;
- Európsky dohovor na zabránenie mučeniu a neľudskému či ponižujúcemu zaobchádzaniu alebo trestaniu;
- Vybrané odporúčania Výboru ministrov rady Európy členským štátom;
- Správy z návštev SR a výročné správy CPT (Európsky výbor na zabránenie mučenia a neľudského či ponižujúceho zaobchádzania alebo trestania);
- Charta základných práv Európskej únie;
- Uznesenie Európskeho parlamentu z 5. októbra 2017 o väzenských systémoch a podmienkach (2015/2062(INI)).

Právne predpisy súvisiace s oblasťou informatizácie, poskytovania elektronických služieb a informačnej a kybernetickej bezpečnosti:

Samotná oblasť právnych predpisov, ktorá súvisí s oblasťou informatizácie, poskytovania elektronických služieb a informačnej a kybernetickej bezpečnosti, je tvorená rôznorodou skupinou zákonných, ale aj podzákonných právnych predpisov. Vzhľadom na členstvo SR v EÚ je potrebné zohľadniť aj priamo účinné normy, ktoré nevyžadujú dodatočnú implementáciu zo strany zákonodarcu, nariadenia EÚ.

Medzi tieto súvisiace právne predpisy patria predovšetkým:

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov);
- Zákon č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente);
- Zákon č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- Zákon č. 69/2018 Z.z. o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- Zákon č. 18/2018 Z.z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- Výnos MF SR č. 55/2014 Z. z. o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy;
- Zákon č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Medzi dokumenty, ktoré je potrebné zohľadniť v súvislosti s predmetom obstarávaného projektu, patria aj koncepcné dokumenty pre oblasť väznenstva ako aj pre oblasť informatizácie:

- Aktualizovaná Koncepcia väznenstva Slovenskej republiky na roky 2011 až 2020;
- Koncepcia ďalšieho postupu informatizácie Zboru väzenskej a justičnej stráže na roky 2012 – 2020;
- Národná koncepcia informatizácie verejnej správy a Strategickej priority (detailné dokumenty vo vzťahu ku koncepcii);

Interné predpisy Zboru väzenskej a justičnej stráže:

- Rozkazy ministra spravodlivosti Slovenskej republiky;
- Rozkazy generálneho riaditeľa Zboru väzenskej a justičnej stráže;
- Inštrukcie, pokyny a smernice Generálneho riaditeľstva Zboru väzenskej a justičnej stráže.

6. Popis aktuálneho stavu

Popis súčasnej architektúry zachytáva aktuálne nastavenie manažmentu údajov ako celku v organizácií. Architektúra je popísaná z pohľadu:

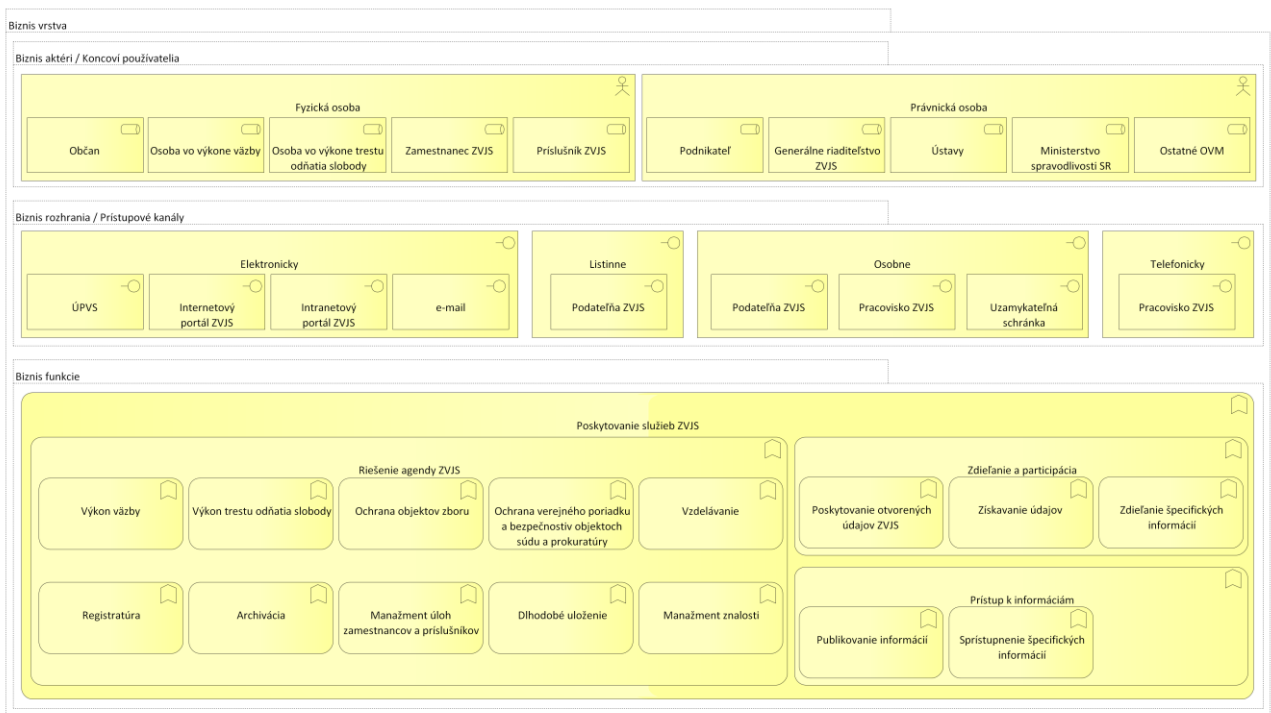
- Biznis architektúry – je zosumarizovaním výkonu biznis procesov v oblasti manažmentu údajov. Jedná sa o tie procesy, ktoré majú byť implementované v cieľovom stave Zoznam procesov je konečný a každý z procesov je vyhodnotený z pohľadu, či je vôbec implementovaný a na druhej strane ako sa vykonáva. V rámci biznis architektúry sú zároveň popísané problémové oblasti a návrh na ich odstránenie.
- Architektúry informačných systémov – predstavuje prehľad existujúcich informačných systémov a objektov evidencie, ktoré sú v daných informačných systémoch vedené. Zároveň sú popísané aj základné problémy vyplývajúce z nastavenej architektúry IS a definované návrhy na ich odstránenie.
- Technologickej architektúry – z pohľadu technologického zabezpečenia je potrebné poznať súčasný stav najmä vo väzbe na budúce nastavenie technologickej architektúry a služieb, ktoré budú využívané. Rovnako je potrebné poznať existujúce limity a návrhy na ich odstránenie.
- Bezpečnostnej architektúry – rovnako ako v prípade technologickej architektúry je ťažisko kladené na popis súčasnej bezpečnosti vo väzbe na budúce potreby v tejto oblasti

6.1. Biznis architektúra

V nasledujúcej tabuľke je definovaný zoznam procesov, ktoré sú obligatórne v súvislosti s manažmentom údajov verejnej správy ako aj v súlade so strategickou prioritou Manažment údajov. Zároveň je ku každému procesu, ktorý sa v súčasnosti v nejakej miere v organizácii vykonáva popísaný spôsob jeho výkonu.

Tabuľka 3 Súčasný stav výkonu procesov MDM

Biznis proces	Úplnosť zavedenia	Popis súčasného stavu pre daný proces
Procesy správy dát	nezavedený	V súčasnosti GR ZVJS nemá implementované procesy riadenia údajov.
Procesy riadenia kvality dát	čiastočne	V súčasnosti GR ZVJS čiastočne riadi kvalitu dát tým, že prvotnú evidenciu naplňajú zamestnanci a príslušníci ZVJS.
Procesy vyhlasovania referenčných údajov	nezavedený	V súčasnosti GR ZVJS neposkytuje žiadne referenčné údaje.
Procesy využívania údajov z iných IS	čiastočne	V súčasnosti GR ZVJS využíva z iných IS VS informácie o fyzických a právnických osobách, len v minimálnej miere. Väčšina údajov sa na GR ZVJS a ústavy dostane papierovou formou.
Procesy tvorby / zmeny údajov na min. 3* / opt. 5*	nezavedený	V súčasnosti GR ZVJS nepublikuje žiadne Open data.
Procesy manažmentu osobných údajov	nezavedený	V súčasnosti GR ZVJS nemá zavedený manažment osobných údajov komplexne.
Procesy publikovania údajov ako OPEN DATA	nezavedený	V súčasnosti GR ZVJS nepublikuje žiadne Open data.
Procesy sprístupňovania údajov cez Open API	nezavedený	V súčasnosti GR ZVJS nesprístupňuje žiadne data cez Open API.
Proces integrácie na IS CSRU	nezavedený	V súčasnosti GR ZVJS nie je integrované na IS CSRU.
Proces poskytovania údajov pre My DATA	nezavedený	V súčasnosti GR ZVJS nepublikuje žiadne údaje pre službu Moje data.
Proces použitia generického registra alebo existujúceho technologického riešenia	čiastočne	V súčasnosti GR ZVJS disponuje viacerými registrami, ktoré sa využívajú. Niektoré registre a procesy s nimi súvisiace je potrebné dobudovať.



Obrázok 1 Biznis architektúra súčasného stavu

V rámci súčasného stavu biznis architektúry ZVJS sú identifikovaní títo biznis aktéri (fyzické a právnické osoby) a ich role:

- FO – občan: Občan, ktorý má vzťah k obvinenému alebo odsúdenému, alebo sa dotýka výkonu agend ZVJS (napr. bezpečnosť na pojednávaniach a podobne);
- FO - osoba vo výkone trestu odňatia slobody: Občan alebo cudzinec vo výkone trestu odňatia slobody v rámci ZVJS;
- FO - osoba vo výkone väzby: Občan alebo cudzinec vo väzbe v rámci ZVJS;
- FO - zamestnanec ZVJS: Zamestnanec GR ZVJS a ústavov ZVJS;
- FO - príslušník ZVJS: Príslušník ZVJS;
- PO - zamestnávateľia zamestnávajúci osoby vo výkone trestu a výkone väzby;
- PO - Generálne riaditeľstvo ZVJS: Správca informačných systémov, riadi a kontroluje ústavy;
- PO – Ústavy: Samostatné rozpočtové organizácie. Zabezpečujú výkon väzby a výkon trestu odňatia slobody;
- PO – Ministerstvo spravodlivosti SR: Gestor pre oblasť súdnictva a väzenstva;
- PO - ostatné OVM: OVM, ktoré využívajú údaje v správe ZVJS a naopak, ktorých údaje využíva ZVJS, pričom integrácia bude realizovaná
- prostredníctvom Modulu procesnej integrácie a integrácie údajov

Z pohľadu oblastí, ktorých sa dotýka toto verejné obstarávanie, ZVJS realizuje nasledovné základné biznis funkcie (tieto vychádzajú zo základných funkcií VS definovaných už v NKIVS):

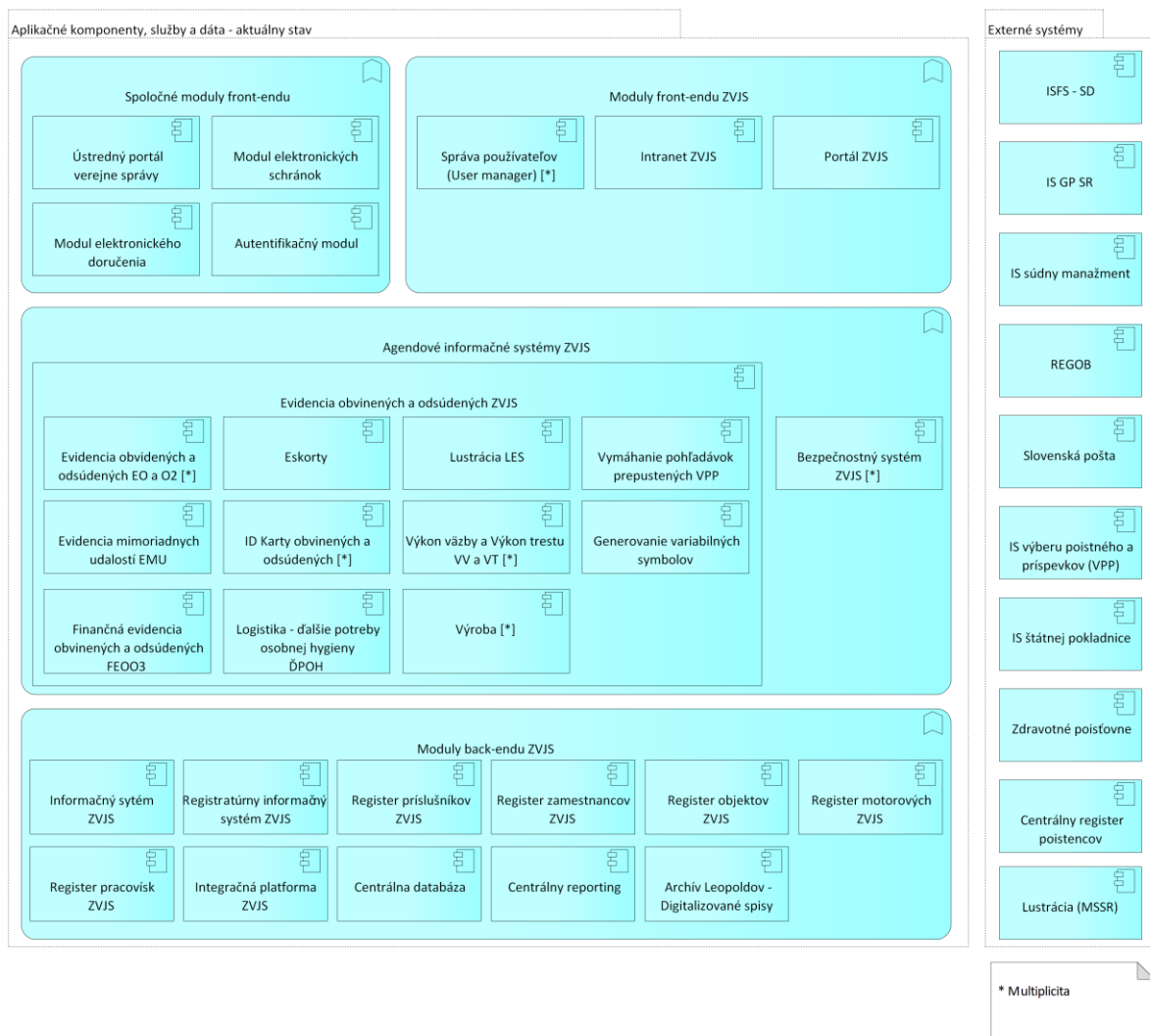
Poskytovanie služieb ZVJS - základnou funkciou verejnej správy (a teda aj ZVJS) je poskytovať služby fyzickým a právnickým osobám (občanom, podnikateľom, cudzincom, organizáciám verejnej správy a európskej administratívy), a to aj v podobe aktuálneho informovania o právach a povinnostiach a pod. Služby verejnej správy poskytujú viditeľnú hodnotu, napr. v podobe vydávania rozhodnutí alebo iných

výstupov a umožňujú efektívne riešiť životné situácie v ktorých sa občania alebo podnikatelia môžu nachádzať. Súčasťou funkcie poskytovania služieb sú tiež funkcie - Prístup k informáciám, Zdieľanie a participácia, Navigácia a interakcia a predovšetkým Riešenie agendy ZVJS;

Hlavné agendy, ktoré ZVJS realizuje sú:

- Výkon väzby;
- Výkon trestu odňatia slobody;
- Ochrana objektov zboru;
- Ochrana verejného poriadku a bezpečnosti v objektoch súdu a prokuratúry;
- Vzdelávanie;
- Registratúra;
- Archivácia;
- Manažment úloh zamestnancov a príslušníkov;
- Dlhodobé uloženie;
- Manažment znalostí.

6.2. Architektúra informačných systémov



Obrázok 2 Aplikačná architektúra súčasného stavu

Aplikačná architektúra súčasného stavu Zboru väzenskej a justičnej stráže je tvorená z informačných systémov, ich modulov a funkcionalít, ktoré zabezpečujú realizáciu agend a činností Zboru väzenskej a justičnej stráže, ktoré boli popísané už v rámci biznis architektúry.

V rámci front-endu ZVJS sú nasadené komponenty:

Správa používateľov (tzv. User manager) – komponent je nasadený centrálnne, ale aj na jednotlivých ústavoch. Povereným pracovníkom umožňuje prideliť, zmeniť prístupové práva do jednotlivých aplikácií pre používateľov;

Portál Zboru väzenskej a justičnej stráže (isvs_9482):

- interná časť (Intranet) – jednotné miesto pre interných používateľov (príslušníkov a zamestnancov ZVJS);
- časť Portál – prístupový komponent pre občanov vo forme tradičnej internetovej stránky.

Zároveň sa dnes využívajú aj niektoré zo spoločných modulov, ktoré sú povinné v zmysle Zákona o e-Governmente (IAM ÚPVS, modul elektronických schránok a modul elektronického doručovania).

Z agendových, respektíve aj tzv. back-endových informačných systémov sú nasadené predovšetkým:

Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže (isvs_256) - systém tvoria moduly (niektoré sú centralizované, niektoré ústavné (t.j. lokálne na ústavoch), prípadne ide o moduly nasadené aj centrálnne a aj na ústavoch – realizuje sa replikácia):

- Evidencia obvinených a odsúdených
 - Ide o modul, ktorý je nasadený centrálnne, ale aj lokálne na jednotlivých ústavoch. Spracováva agendy súvisiace s výkonom väzby a výkonom trestu odňatia slobody. Je to evidencia o každom jednom klientovi (obvinenom / odsúdenom) od jeho nástupu do výkonu väzby, výkonu trestu, jeho umiestnenie na cely, preumiestnenie do iného ústavu alebo zariadenia, modul eviduje aj jeho osobné údaje, vrátane fotografie;
- Finančná evidencia obvinených a odsúdených
 - Ide o centralizovaný modul, ktorý eviduje peňažné prostriedky klienta, dôchodok klienta, korekcie dôchodku, rôzne operácie na kontách klientov, sleduje sa možná suma na čerpanie jednotlivých klientov, nákupy, telefonovanie, vyúčtovávajú sa peniaze prepusteným klientom. Evidujú sa v ňom ceniny klienta, cudzia mena klienta, pohľadávky zboru, pohľadávky ostatných oprávnených a výživné. Vykonávajú sa v rámci neho zrážky na jednotlivé pohľadávky a evidujú sa všetky úkony spojené s evidenciou pohľadávok, vrátane správneho poriadku. Počítajú sa trovy výkonu väzby, trovy výkonu trestu, zvýšené trovy výkonu väzby a zvýšené trovy výkonu trestu. Evidujú sa trovy výkonu trestu u klientov, ktorí poberajú dôchodok. Vytvárajú sa nákupné listiny pre nákupy v bufete, nákup kreditov na telefonovanie a nákup ďalších potrieb osobnej hygieny. Vykonáva sa rozúčtovanie pracovných odmien obvinených a odsúdených, vytvárajú sa dávky do Sociálnej poisťovne, Zdravotnej poisťovne a na Daňový úrad. Vytvára sa evidenčný list dôchodkového poistenia prepusteným obvineným a odsúdeným. Eviduje sa práceneschopnosť a vytvára sa ročné zúčtovanie dane;
- Generovanie variabilných symbolov

- Každá pohľadávka ZVJS, ktorá je vymáhaná od klientov, má svoj identifikátor, ktorým je variabilný symbol pohľadávky. Variabilný symbol je generovaný týmto centralizovaným modulom podľa určených pravidiel pre tú ktorú pohľadávku;
- ID Karty obvinených a odsúdených
 - Ide o modul nasadený len na jednotlivých ústavoch. Pomocou neho sa generujú identifikačné karty klientom. Každá ID karta obsahuje okrem údajov a fotografie klienta aj základné číslo klienta a čiarový kód. Karta slúži na identifikáciu klienta pri bezhotovostných nákupoch v bufete a pri telefonovaní klienta;
- Logistika – ďalšie potreby osobnej hygieny
 - Ide o centralizovaný modul, ktorý podporuje evidovanie a vydávanie ďalších potrieb osobnej hygieny. Pomocou modulu sa sleduje nárok a výdaj ďalších potrieb osobnej hygieny jednotlivým klientom, pričom ďalšie potreby osobnej hygieny sú zákonom určené. Modul nesleduje len vydávanie potrieb, ale sleduje aj ich stav na sklade. Užívateľ má informáciu o množstve, cene, zostatku jednotlivých druhov ďalších potrieb osobnej hygieny;
- Vymáhanie pohľadávok prepustených
 - Centralizovaný modul určený na spracovanie informácií o pohľadávkach ZVJS voči osobám, klientom, ktoré vznikli počas výkonu väzby a výkonu trestu. Evidujú sa pohľadávky vyplývajúce z nákladov za pobyt, spôsobené škody a pod. Evidencia slúži pre potreby ďalšieho vymáhania po prepustení z výkonu väzby a výkonu trestu na slobodu. Každá pohľadávka sa eviduje a môže byť uhrádzaná samostatne;
- Výkon väzby a Výkon trestu
 - Ide o modul, ktorý je nasadený centrálnne, ale aj lokálne na jednotlivých ústavoch. Je hlavným zdrojom informácií o zaobchádzaní s obvinenými a odsúdenými počas výkonu väzby alebo výkonu trestu odňatia slobody, účasti na krúžkovej činnosti a skupinových formách práce, o jeho disciplinárnych odmenách a disciplinárnych trestoch, evidencii jeho korešpondencie, návštev, balíkov, poznatkoch a záznamoch personálu v priebehu výkonu väzby alebo výkonu trestu odňatia slobody, programe zaobchádzania a jeho plnení, hodnoteniach, sociálnej situácii, psychologických vyšetreniach a službách, poučeníach a iné. Evidované údaje sú podkladom pre štatistické vyhodnotenia, identifikáciu rizík a potrieb klienta, zníženie recidívy a úspešný návrat domov;
- Výroba
 - Ide o modul nasadený na jednotlivých ústavoch a je určený na evidenciu v procese zamestnávania obvinených vo výkone väzby a zamestnávania odsúdených vo výkone trestu odňatia slobody;
- Evidencia mimoriadnych udalostí
 - Ide o centralizovaný modul, v ktorom sa evidujú všetky mimoriadne udalosti týkajúce sa nielen klientov, ale aj príslušníkov a zamestnancov zboru;
- Eskorty
 - Ide o centralizovaný modul, ktorý napomáha príslušníkom, ktorí sú poverení premiestnením klientom, tzv. celoslovenským zvozom klientov;
- Lustrácie
 - Je centralizovaný modul, ktorý umožňuje externým subjektom lustrovať v dátach klientov, ktorí sa nachádzajú v niektorom z ústavov.

Informačný systém Zboru väzenskej a justičnej stráže (isvs_6810) - systém v aktuálnom stave zabezpečuje evidovanie a poskytovanie rôznych informácií o príslušníkoch, zamestnancoch

a výsluhových dôchodcoch ZVJS, o ich sociálnom zabezpečení, o finančných náležitostiach príslušníkov, zamestnancov a výsluhových dôchodcov a podobne.

Údajovú základňu zabezpečujú Registre (príslušníkov, zamestnancov, objektov, motorových vozidiel a pracovísk), Centrálna databáza, Centrálny reporting a Archív Leopoldov.

V tejto časti je popísaný súčasný stav vedenia objektov evidencie vo väzbe na prevádzkovaný informačný systém, teda ide o zoznam informačných systémov a objektov evidencie, ktoré obsahujú.

Tabuľka 4 Zoznam Objektov evidencie vo väzbe na IS v správe GR ZVJS

Informačný systém / forma vedenia objektov evidencie	Názov objektu evidencie
Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže / relačná databáza	Odsúdený (ostatná evidencia)
	Obvinený (ostatná evidencia)
	Výkon trestu odňatia slobody odsúdeného
	Výkon väzby obvineného
	Finančná evidencia obvineného a odsúdeného
	Identifikačná karta obvineného a odsúdeného
	Ďalšie potreby obvineného a odsúdeného
	Pohľadávky obvineného a odsúdeného
	Zamestnávanie obvineného a odsúdeného
	Mimoriadna udalosť
	Eskorta
	Stravovanie
	Prepustený klient
	Telefonovanie obvineného a odsúdeného
	Návštevy klienta
	Odsúdený alebo obvinený - nástup
	Odsúdený alebo obvinený - prepustenie
	Odsúdený alebo obvinený - umiestnenie
	Odsúdený alebo obvinený - agregované údaje - počet
	Odsúdený alebo obvinený - agregované údaje - zmeny
Výkon trestu odňatia slobody odsúdeného alebo obvineného - agregované údaje - vzdelanie, kvalifikácia a zamestnanie	
Výkon trestu odňatia slobody odsúdeného alebo obvineného - agregované údaje - odmeny a tresty	
Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže / Microsoft Excel	Žiadosť obvineného a odsúdeného
Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže / Microsoft Excel	Sťažnosť obvineného a odsúdeného
Informačný systém Zboru väzenskej a justičnej stráže / relačná databáza	Objekt v správe ZVJS
	Príslušník ZVJS

	Zamestnanec ZVJS
	Motorové vozidlo ZVJS
	Ústav ZVJS
	Pracovisko ZVJS
	Digitalizovaný spis (Archív Leopoldov)
	Porucha zariadenia
Informačný systém Zboru väzenskej a justičnej stráže / Neexistuje, papierová forma	Porucha technického prostriedku

6.3. Technologická architektúra

IS v správe ZVJS možno charakterizovať ako sústavu jednotlivých modulov, ktoré medzi sebou komunikujú, odovzdávajú si informácie na úrovni aplikačnej a databázovej vrstvy.

Jednotlivé servery podľa fyzického rozmiestnenia je možné rozdeliť na:

- Centrálne;
- Ústavné;
- servery inštitútu vzdelávania.

Medzi centrálné servery patria:

- aplikačný server;
- databázový server;
- reportovací server;
- server kde je nainštalovaný manažérsky IS pre zdravotnícky IS;
- server umožňuje pristupovať externým subjektom k údajom IS v správe ZVJS;
- testovací a akceptačný server kde je možné otestovať novú verziu niektorých modulov pred ich nasadením do ostrej prevádzky;
- databázový server archivovaných digitalizovaných štítkov klientov;
- Wiki server pre potreby IS v správe ZVJS;
- aplikačný server RegIS;
- databázový server RegIS;
- testovací server RegIS.

Ústavné servery sú:

- server na každom z ústavov plniaci funkciu aplikačného, databázového aj reportovacieho servera;
- BlueGastroPC - počítač na ktorom je nainštalovaná inštancia stravovacieho IS zabezpečujúca všetky požiadavky stravovacej prevádzky.

IS zboru je vybudovaný na hardvéri a technológiách ktoré sú historicky overené na spoľahlivú prácu v 24/7/365 (nepretržitej) prevádzke :

- HP Servery;
- Systémy vybudované na platforme Microsoft, VmWare;

- periférie HP, NetApp;
- komunikačná infraštruktúra CISCO.

IS zboru je navrhnutý tak, aby bol schopný fungovať nepretržite bez výpadkov (clustre, virtualizácia, architektúra centrum/ústavy,..).

V rámci jednotlivých prostredí APV IS zboru sú realizované replikácie, ktoré je možné rozdeliť na 2 skupiny: transakčné a merdžovacie. Transakčné replikácie sú charakteristické tým, že zmeny v databáze sa prenášajú iba jedným smerom od zdroja k cieľu. V ZVJS je to z ústavných databáz do centrálnej. Merdžovacie replikácie prenášajú zmeny obidvomi smermi. Výsledkom je prienik zmien v obidvoch databázach. Výsledkom je, že každá zmena v tabuľke, ktorá je replikovaná merdžovacou replikáciou sa preniesie na všetky ústavy cez centrálnu databázu.

6.4. Bezpečnostná architektúra

Technologicky je ZVJS hybridné prostredie postavené hlavne na HW od HP, Netapp, Cisco, FotiNet, Dell Sonic Wall a SW VMware, Microsoft, Oracle, Veeam. Na Generálnom riaditeľstve zboru je realizované virtualizačné riešenie na báze softvéru „VmWare“.

Virtuálne prostredie Generálneho riaditeľstva pozostáva z dvoch fyzicky oddelených datacentier, z ktorých staršie plní funkciu dátového skladu a replikačného prostredia.

Na ústavoch zboru je realizovaná implementácia komplexného virtualizačného riešenia „HYPER-V“ na zabezpečenie vysokej dostupnosti a spoľahlivosti prepojením dvoch serverov s diskovým poľom v zapojení do klastru.

Zálohovanie a monitorovanie virtuálneho prostredia je realizované softvérom na zálohovanie a obnovu pre virtuálne prostredie - Veeam Backup & Replication.

Služobné úrady zboru sú prostredníctvom sieťovej komunikačnej infraštruktúry vzájomne prepojené s Generálnym riaditeľstvom zboru, samotné prepojenie je realizované technológiou MPLS (Multi-Protocol Label Switching) na princípe zapojenia do hviezdy. Vzhľadom na potenciálne citlivé údaje, ktoré sú touto komunikačnou infraštruktúrou prenášané, či už sa jedná o údaje v informačných systémoch (ako napr. umiestnenie, či transport obvinených a odsúdených) alebo telefonickú komunikáciu, je dátová komunikácia zabezpečená aj nad rámec vrstvy poskytovanej dodávateľom technológiou MPLS a to hardvérovými bezpečnostnými zariadeniami SonicWall NSA, ktoré zabezpečujú ochranu dátovej prevádzky funkciami smerovania, firewallu a zabezpečenia komunikácie formou šifrovania bod-bod. Sieťová infraštruktúra služobných úradov je realizovaná zariadeniami od spoločnosti CISCO zapojenými do stromu (metroswitch, router, coreswitch, switch).

Prístup do Internetu pre celý zbor je realizovaný centrálnou prostredníctvom trojstupňového systému bezpečnostných zariadení:

- prvý stupeň ochrany reprezentuje softvérová aplikácia implementovaná v smerovačoch, ktorá aplikuje statické nastavenie prístupov (Access listov);
- druhý stupeň zabezpečuje riešenie na základe zariadení od spoločnosti FortiNet;
- tretí stupeň predstavuje aplikačný proxy server.

Systém bezpečnostných zariadení okrem oddelenia Internetovej siete od siete MPLS VPN, vytvára demilitarizované zóny, ktoré slúžia na umiestnenie prezentačných a aplikačných serverov sprostredkujúcich aplikácie určené tretím stranám. Vysoká dostupnosť je zabezpečená zdvojením hlavných komponentov (firewally, sieťové prvky, aplikačné servery jednotlivých modulov atď.). Relevantné externé aplikácie (Lustrácie externých subjektov) vyžadujú autentifikáciu prostredníctvom prihlasovacieho mena a hesla.

6.5. Prevádzka

V súčasnom stave je podpora prevádzky riešená nasledovne:

- pre Level 1 (tzv. L1), kde úlohou prvej úrovne podpory je filtrácia a kategorizácia požiadaviek na HelpDesk a prvotná pomoc používateľovi pri riešení základných problémov a smerovanie nevyriešených požiadaviek na ďalšie úrovne podpory (L2 a L3). Prvá teda úroveň zbiera a analyzuje informácie o používateľovi, posúva tieto informácie na ďalšie úrovne podpory a určuje najlepší možný spôsob vyriešenia hlásenia. L1 vykonáva ZVJS;
- pre Level 2 (tzv. L2), kde úlohou druhej úrovne podpory je riešenie hlásenia na úrovni konfigurácie, inštalácii SW vybavenia a pomoci pri riešení HW problémoch, hlásenia neriešiteľné v tomto rozsahu sú posúvané na podporu úrovne L3. Riešenia ponúkané na úrovni L2 vychádzajú zo známych a dokumentovaných problémov, na tejto úrovni by sa nemalo zdržiavať s hľadaním príčiny problémov a toto ponechať na úroveň L3. L2 vykonáva ZVJS;
- pre Level 3 (tzv. L3), kde predmetom podpory je riešenie problémov s konfiguráciou, prevádzkou databázy a opravy chýb na úrovni serverov, infraštruktúry.

7. Popis budúceho/cieľového stavu

7.1. Biznis architektúra

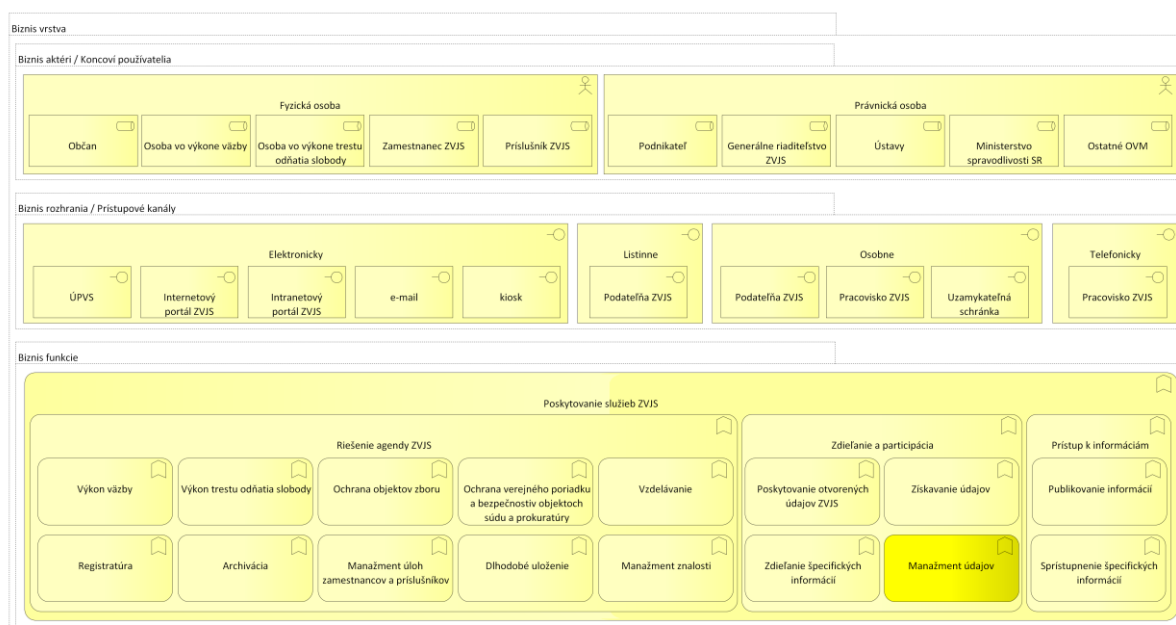
Biznis architektúra budúceho stavu je navrhnutá tak, aby bolo možné poskytovať relevantné objekty evidencie / registre a rovnako, aby bolo možné v rámci „1x a dost“ využívať objekty evidencie iných inštitúcií, ktoré sú nevyhnutné na zabezpečenie služieb organizácie. V rámci navrhovanej biznis architektúry musia byť splnené nasledovné podmienky:

Tabuľka 5 Podmienky pre oblasť biznis architektúry

Oblasť	Aktivita	Realizácia
Požiadavky na inštitúcie verejnej správy	Organizačne sa zabezpečí oblasti manažmentu údajov – stanovia sa vlastníci dát a dátoví kurátori.	áno
	Zabezpečí sa a zavedie riadenia kvality údajov v rámci manažérskych funkcií.	áno
	Budú splnené definované kritériá dátovej kvality pre svoje spracovávané údaje (na základe požiadaviek centrálnej úrovne).	áno
	Bude prebiehať pravidelné vyhodnocovanie dátovej kvality spracovaných údajov,	áno
	Proaktívne sa budú odstraňovať prípadné nedostatky v kvalite údajov.	áno

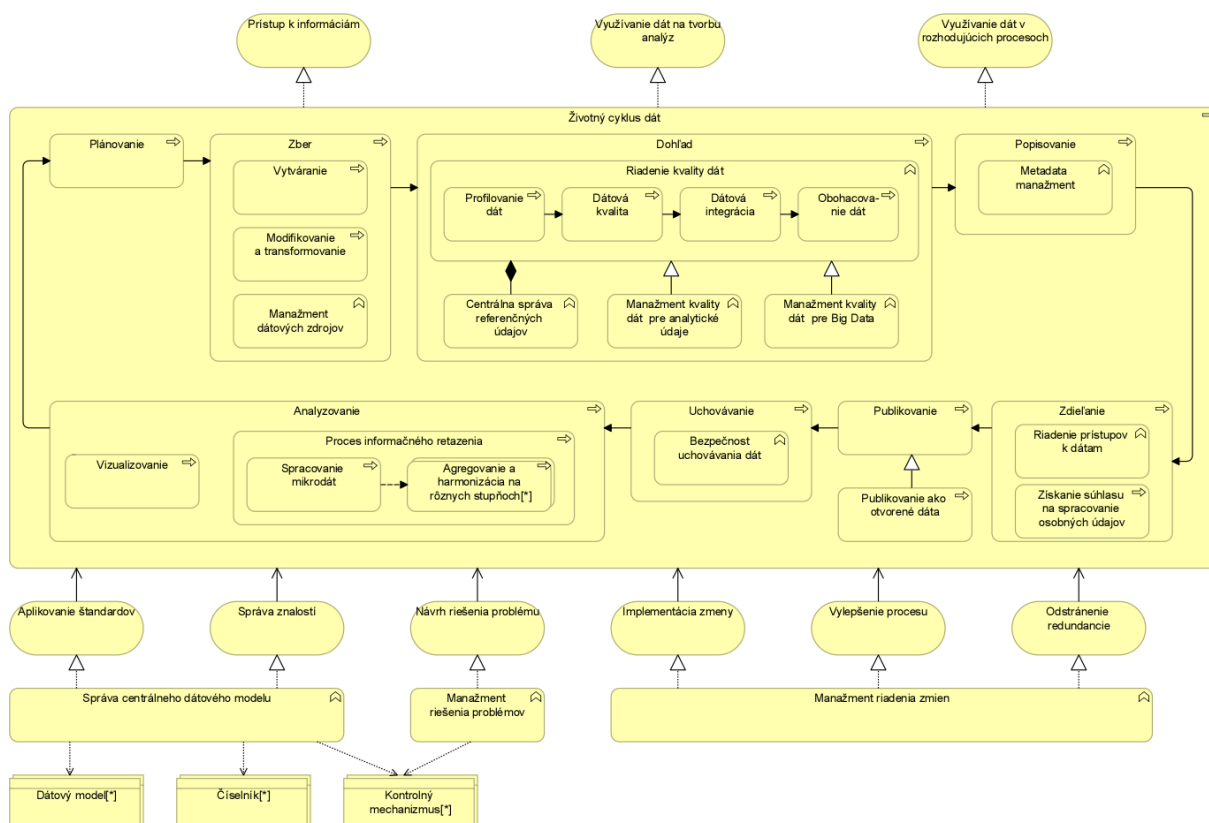
	Zabezpečiť sa proaktívne hľadanie príčin prípadných nedostatkov v dátovej kvalite a eliminuje ich výskyt.	áno
Oblasť prístupu k údajom (subjekty môžu prístupovať k údajom, ktoré o nej verejná správa eviduje)	bude k dispozícii prehľad všetkých dátových objektov, ktoré sa týkajú subjektu na jednom mieste a bude zabezpečený prístup k ich obsahu.	áno
	o každom dátovom objekte bude možné zistiť ako s ním bolo manipulované (dátum vzniku, história modifikácií, kto z verejnej správy k objektu pristupoval a prečo).	áno
	každému dátovému objektu bude možné nastaviť úroveň zdieľateľnosti podľa zaradenia daného objektu (z hľadiska možnosti prístupu k údajom a ich ďalšieho použitia pre konkrétnu inštitúciu verejnej správy alebo mimo verejnej správy).	áno
	Nové údaje budú verejnej správe poskytované len raz, nie každej inštitúcii samostatne	áno

Budúci stav biznis architektúry je rovnaký ako pri súčasnom stave, pričom v rámci biznis funkcie (agendy) ZVJS Zdieľanie a participácia pribudne nová agenda, ktorá sa týmto projektom zavedie – Manažment údajov.



Obrázok 3 Biznis architektúra budúceho stavu

Biznis architektúra je nastavená tak, aby pokryla procesy riadenia celého životného cyklu správy dát, kde sú zdokumentované dátové štruktúry, proces tvorby dát, štatistické metodológie (ak boli použité), dátové zdroje, kontext a ďalšie aspekty manažmentu dát.



Obrázok 4 Procesy manažmentu údajov v budúcom stave

Jednotlivé procesy sú popísané v tabuľkách:

Tabuľka 6 Procesy pre životný cyklus údajov

Proces	Detailizácia oblasti	Potrebné realizovať	Spôsob dosiahnutia / Ako je proces zabezpečený
Plánovanie	Jedná sa o nastavenie procesov plánovania na úrovni inštitúcie	áno	Plánovanie manažmentu dát v súčasnosti nie je zavedené a je potrebné ho realizovať. Za celkový plán manažmentu údajov bude zodpovedať dátový kurátor. Pre plánovanie manažmentu dát bude vypracovaný interný predpis, ktorý definuje osobné zodpovednosti za jednotlivé evidencie a registre, časový harmonogram jednotlivých úkonov manažmentu dát a kritéria kvality a postupného zlepšovania..
Zber	Zavedie validačných pravidiel pre dáta a biznis pravidiel pre vytvorenie, zmenu alebo zber údajov	áno	V súčasnosti je pre väčšinu objektov evidencií zabezpečený proces zberu údajov. V rámci projektu bude ale nevyhnutné zaviesť pravidlá zberu a aktualizácie dát pre zvyšné a nové objekty evidencie a registre.
Zdieľanie	Vytvorenie štandardného dopytu a reportov	áno	Systém bude poskytovať základné reportovacie služby.
	Identifikácia závislostí	áno	Popis požiadaviek na externé údaje a prepojenia sú súčasťou tejto štúdie.
	Monitorovanie výstupnej dátovej kvality.	áno	Výstup monitoringu bude predmetom posúdenia a následného nastavenia kritérií pre kontinuálne zlepšovanie kvality údajov.
	Poskytovanie vhodných metadát.	áno	V rámci zdieľania budú poskytované vhodné metadáta na portáli data.gov.sk
Uchovávanie	Vytvorenie a dodržiavanie pravidiel uchovávanía	áno	Uchovávanie údajov bude riešené na úrovni vytvorenej relačnej databázy a dlhodobé uchovávanie údajov a archivácia bude riešené nastavenou politikou zálohovania.

Vymazávanie dát v súlade s biznis pravidlami	áno	V súlade s definovanými pravidlami bude riadené vymazávanie údajov.
--	-----	---

Tabuľka 7 Procesy pre manažment kvality údajov

Proces	Detailizácia oblasti	Potrebné realizovať	Spôsob dosiahnutia / Ako je proces zabezpečený
Manažment kvality údajov	Proces definuje role, zodpovednosti, pravidlá a procedúry spojené so získavaním, spravovaním, šírením a usporadúvaním dát. Pre jeho úspech je nevyhnutná spolupráca biznis (určujú biznis pravidlá, ktorými sa riadi kvalita dát, za ktorú zodpovedajú) a technických (vytvárajú a spravujú technologické prostredie, jeho architektúru, systémy a databázy) rolí zamestnancov. Požiadavky na dátovú kvalitu musia byť presne stanovené a za ich dodržiavanie ako aj určenie stupňa súladu musí byť identifikovaná zodpovedná osoba. Stupeň súladu určuje mieru tolerovania chýb. Manažment kvality dát prebieha v štyroch fázach:	áno	Manažment kvality údajov bude riešený v rámci interného predpisu, za ktorý bude zodpovedať dátový kurátor. Interný predpis bude definovať osobné zodpovednosti za jednotlivé evidencie a registre, konkrétne kritéria pre jednotlivé parametre merania kvality údajov a konkrétne kritéria postupného zlepšovania stavu dát.
1. Profilovanie dát	Jedná sa o proces, v ktorom sa získa porozumenie toho, ako existujúce dáta korešpondujú s nastavenými kritériami kvality.	áno	Profilovanie dát bude zabezpečené interným predpisom pre zosúladienie údajov a zlepšenia kvality údajov.
2. Riešenie dátovej kvality	Na základe poznatkov z profilovania je dôležité prísť na problémy a ich príčiny. Napríklad kvôli nedostatočným opravným mechanizmom alebo zle nastaveným biznis procesom sa môžu dáta duplikovať. Dôležité je poznamenať, že v tomto kroku sa vylepšuje kvalita už existujúcich dát, ale neriešia sa príčiny problémov. Na riešenie príčin je nutné naštartovať projekty, ktoré napríklad vylepšia biznis procesy alebo nasadia vylepšené nástroje pre zber dát. Možné riešenia problémov v dátovej kvalite zahŕňajú:	áno	Manažment kvality údajov bude definovaný interným predpisom pre monitoring, vyhodnocovanie a kontinuálne zlepšovanie kvality.
a) Vylúčovanie dát	Jedná sa hlavne pri ich kopírovaní do dátových skladov, ak sú problémy príliš vážne a neopraviteľné;	áno	Podľa nastavených pravidiel v procesoch bude riešená dátová kvalita.
b) Prijatá dáta s chybami,	V prípade, ak sú údaje v tolerovateľných rozmedziach;	áno	Podľa nastavených pravidiel v procesoch bude riešená dátová kvalita.
c) Oprava dát	Jedná sa napríklad vyhľadáním referenčného dátového záznamu a zjednotením ostatných záznamov, alebo aplikovaním ďalších postupov dátovej vedy	áno	Podľa nastavených pravidiel v procesoch bude riešená dátová kvalita.
d) Vložením prednastavenej hodnoty	Ide o vytvorenie hodnoty, napríklad „neznámy“ alebo „nedefinovaný“.	áno	Podľa nastavených pravidiel v procesoch bude riešená dátová kvalita.
3. Integrácia údajov	Jedná sa o integráciu údajov a tak o postupné zjednocovanie dátovej vrstvy verejnej správy.	áno	Bude zavedený jednotný údajový model pre dátovú vrstvu verejnej správy.
4. Obohacovanie dát	môže ísť o obohacovanie dát o danom subjekte evidencie o informácie z iných databáz v rámci rezortu alebo z iných rezortov alebo z externých systémov. Kľúčové pre tento krok je vedieť nájsť také parametre subjektu, na základe ktorých sa dá s istotou učiť, že ide o informácie o tom istom subjekte = stotožnenie subjektov evidencie. Takémuto kombinovaniu dát extrémne napomáha aj riadenie metadát, ako je popísané nižšie	áno	Bude zabezpečené obohacovanie dát z ostatných referenčných registrov a interných IS pre obohacovanie o potrebné číselníky.
Manažment kvality dát pre analytické údaje		áno	V rámci iných projektov ZVJS sa plánuje vybudovať Analytická platforma, ktorá bude využívať výsledky procesu manažmentu údajov.

Tabuľka 8 Procesy MDM

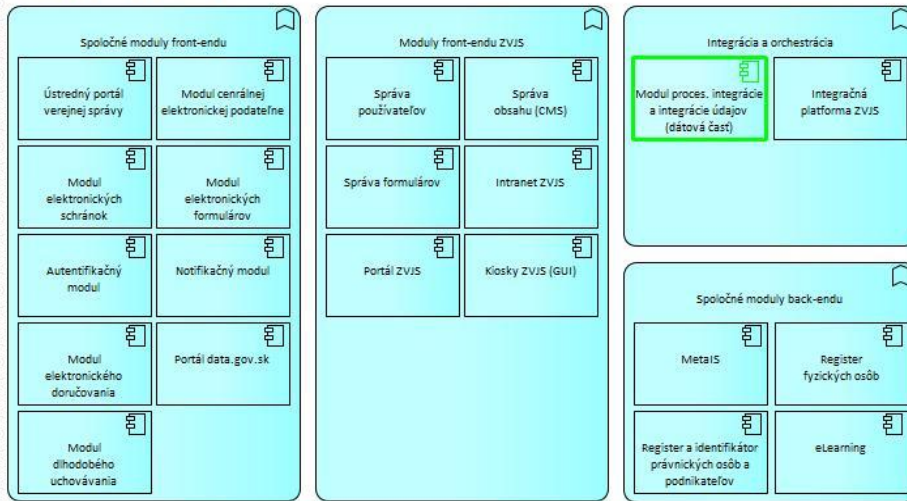
Proces	Detailizácia oblasti	Potrebné realizovať	Spôsob dosiahnutia / Ako je proces zabezpečený
--------	----------------------	---------------------	--

Metadáta manažment	Proces umožňuje riadenie popisných údajov o dátach. Jeden štandard pre medatáda však nepokryje celý životný cyklus dát. Dôležité je vybudovať distribuovaný systém na tvorbu a správu metadát, pretože informácie o dátach vznikajú pri rôznych situáciách v rôznom čase a priestore. Metadáta musia byť referencovateľné a musí byť možné opakovane ich použiť cez referenciu. Harmonizácia aktivít smerom k tvorbe vysoko kvalitných metadát si vyžaduje najlepšie praktiky, metodiky a disciplínu. Hoci sa väčšina práce dá vykonať automaticky alebo poloautomaticky, často je tiež potrebné zasiahnuť manuálne a dohľadať chýbajúci kúsok znalosti o dátach.	áno	V rámci projektu budú definované metadáta pre údajové registre publikované na portáli data.gov.sk . Metadáta budú pre každý dataset obsahovať zoznam evidovaných údajov, ich základné definície, atribúty údajov a hodnoty, ktoré môžu určité atribúty nadobúdať. Bude uvedený aj spôsob aktualizácie údajov, časová platnosť a kontakty osôb zodpovedných za ich správu.
Plánovanie a skoré vyhlásenie referenčných registrov	Pre správcov ISVS je mimoriadne dôležité vedieť, kedy ktoré údaje "začnú" byť referenčné. Vytvorí sa dlhodobý plán vyhlásenia referenčných údajov: ktoré objekty (a ich atribúty), z ktorých evidencií budú vyhlásené za referenčné, kedy je plánované schválenie týchto údajov za referenčné. plán bude priebežne aktualizovaný tak, aby odrážal realitu.	áno	Zoznam vyhlásených referenčných údajov. V rámci projektu vznikne termínový harmonogram ich vyhlásenia.
Manažment riešenia problémov.	Ide o nastavenie procesov, pravidiel a roli umožní urýchliť vyriešenie incidentov	áno	V rámci projektu bude vypracovaný interný predpis pre incident manažment prevádzky.
Manažment riadenia zmien	Realizáciou procesov riadenia zmien bude zabezpečené minimalizovanie implementácie biznis procesov zbierajúcich duplicitné dáta a spravovanie redundancie dát. Poskytne konkrétny postup a nástroje pre hlásenie a riešenie chýb v referenčných údajoch.	áno	V rámci projektu bude vypracovaný predpis pre manažment riadenia zmien údajov.

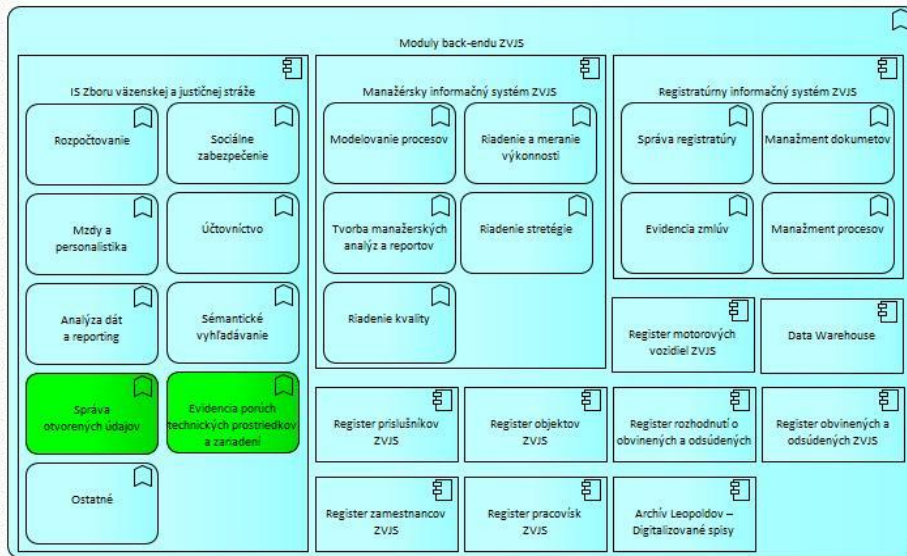
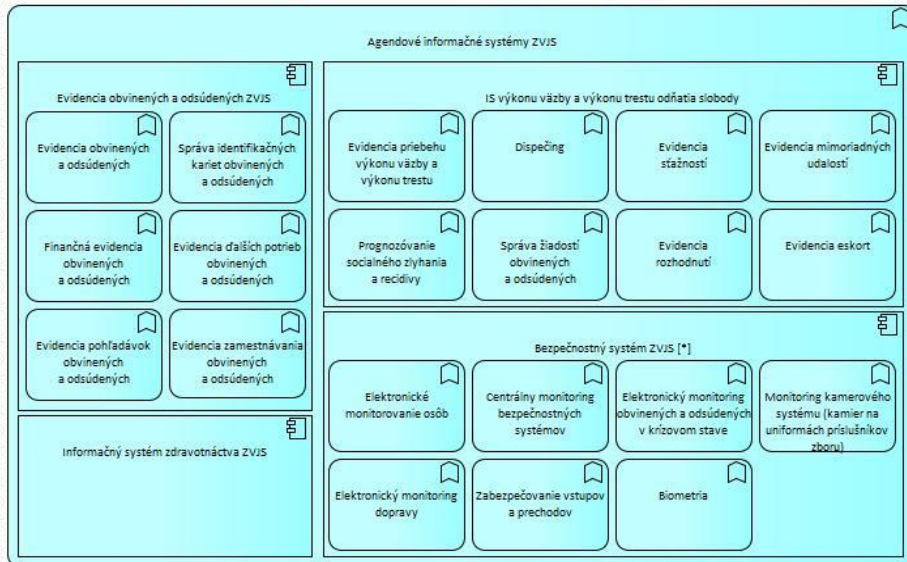
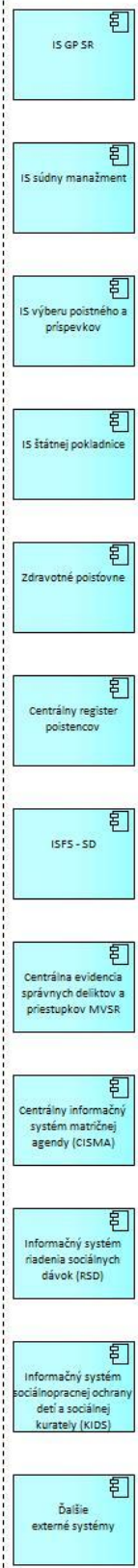
7.2. Architektúra informačných systémov

Architektúra informačných systémov znázorňuje kompozíciu a integračné väzby systému s okolím: aké centrálné komponenty budú vytvorené a aké budú ich vlastnosti. Na nasledujúcom obrázku je znázornená Architektúra IS budúceho stavu.

Aplikačné komponenty, služby a dáta - budúci stav



Externé systémy



* Multiplicita

V rámci uvedeného obrázka je ToBe stav aplikačnej architektúry, ktorý zodpovedá budúcemu stavu v zmysle projektu realizovaného týmto predmetom zákazky, ale aj schváleného a pripravovaného projektu „Optimalizácia procesov riadenia a prevádzky Zboru väzenskej a justičnej stráže“. V rámci tohto schváleného projektu sú adresované predovšetkým agendové procesy a ich optimalizácia, služby pre klientov a ďalšie komponenty a funkcionality, ktoré podporia činnosti ZVJS.

Projektom budú v rámci tohto budúceho stavu vybudované (zvýraznené komponenty):

- Funkcionalita „Správa otvorených údajov“ – umožní používateľovi spravovať pravidlá a nastavenia pre poskytovanie otvorených údajov, ktoré umožnia poskytovanie aj nových otvorených údajov do budúcnosti;
- Evidencia „Evidencia porúch technických prostriedkov a zariadení“ – umožní evidenciu relevantných objektov.

V súlade s touto ŠU bude realizovaná integrácia na Modul procesnej integrácie a integrácie údajov – na jej dátovú časť (CSRÚ). V rámci internej integrácie a konsolidácie budú IS Zboru väzenskej a justičnej stráže a IS Evidencia obvinených a odsúdených ZVJS integrované na komponent Archív Leopoldov.

Integrácia s IS CRSÚ za účelom:

- a) konzumovania referenčných údajov a základných číselníkov,
- b) poskytovania otvorených údajov,
- c) poskytovania údajov ako „moje dáta“,

bude realizovaná prostredníctvom komponentu **Centrálne integračná platforma ZVJS** postavená na produkte Fabasoft eGov Suite – Integration platform, zabezpečuje prostredie pre beh integračných služieb, prostredníctvom ktorých dokážu IS v správe GR ZVJS reagovať na zmeny a požiadavky vnútorných informačných systémov, integračných partnerov alebo splnenie požiadaviek súvisiacich s legislatívou.

Integrácia s IS CRSÚ za účelom poskytovania referenčných údajov (budúce referenčné údaje v správe ZVJS – viď objekt evidencie ZVJS), bude realizovaná priamo z daného registra v rámci IS evidencie obvinených a odsúdených ZVJS.

7.3. Bezpečnostná architektúra

Základnými východiskami pre rozvíjané riešenie bezpečnosti IS sú rovnako ako v súčasnom stave právne predpisy ako zákon č. 122/2013 o ochrane osobných údajov, zákon č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov a súvisiaci výnos Ministerstva financií Slovenskej republiky č. 55/2014 o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy a ďalej ISO/IES 27000, Common Criteria a OWASP Guides a dodatočných požiadaviek prevádzkovateľa systému.

Bezpečnostná architektúra bude vychádzať z týchto pravidiel a v rámci pripraveného Bezpečnostného projektu, ktorého vypracovanie a aplikovanie bude podmienkou sprevádzkovania navrhovaných nových, či rozvíjaných systémov. Výstupmi Bezpečnostného projektu budú najmä návrhy postupov pre riadenie prístupov, výkon prevádzky, riešenia incidentov, havarijné plánovanie, implementácie

bezpečných zmien a monitorovanie SLA. Návrhy postupov budú zosúladené s už aplikovanými postupmi informačných systémov Centrálnej integračnej platformy ZVJS, službou Manažment osobných údajov a centrálnym katalógom Otvorených údajov (data.gov.sk).

7.4. Prevádzka

V rámci navrhovaného riešenia bude podpora prevádzky riešená nasledovne:

- pre Level 1 (tzv. L1), kde úlohou prvej úrovne podpory je filtrácia a kategorizácia požiadaviek na HelpDesk a prvotná pomoc používateľovi pri riešení základných problémov a smerovanie nevyriešených požiadaviek na ďalšie úrovne podpory (L2 a L3). Prvá teda úroveň zbiera a analyzuje informácie o používateľovi, posúva tieto informácie na ďalšie úrovne podpory a určuje najlepší možný spôsob vyriešenia hlásenia. L1 bude v zodpovednosti ZVJS;
- pre Level 2 (tzv. L2), kde úlohou druhej úrovne podpory je riešenie hlásenia na úrovni konfigurácie, nštálácii SW vybavenia a pomoci pri riešení HW problémoch, hlásenia neriešiteľné v tomto rozsahu sú posúvané na podporu úrovne L3. Riešenia ponúkané na úrovni L2 vychádzajú zo známych a dokumentovaných problémov, na tejto úrovni by sa nemalo zdržiavať s hľadaním príčiny problémov a toto ponechať na úroveň L3. L2 bude v zodpovednosti ZVJS;
- pre Level 3 (tzv. L3), kde predmetom podpory je riešenie problémov s konfiguráciou, prevádzkou databázy a opravy chýb na úrovni serverov, infraštruktúry a iných technických záležitostí spojených s dodaným riešením, za ktoré zodpovedá dodávateľ riešenia. Problémy technického charakteru na úrovni infraštruktúry dátového centra bude riešiť Help Desk Dátového centra, resp. centrum podpory užívateľov zavedené v rámci vládneho cloudu, ktoré bude riešiť najmä infraštruktúrne a technologické požiadavky zachytené aj z vyššie uvedených úrovní, tieto však musia prejsť analýzou dodávateľa riešenia, aby sa vylúčila chyba na aplikačnej úrovni.

8. Stručný opis predmetu zákazky

Dôvodom realizácie projektu je, aby údaje, ktoré spravuje organizácia boli manažované systematicky, čím sa prispeje ku komplexnej správe údajov celej verejnej správy. Znamená to, že budú aplikované jasné pravidlá a metodiky pre používanie údajov; riadenie údajov a samotnú správu údajov. Účelom projektu je podporiť a usmerniť aktivity, ktoré zabezpečia nastavenie systematického manažmentu údajov v prostredí ZVJS, ich zdieľanie a publikovanie vo forme referenčných a otvorených údajov, využívanie dát v rámci procesov, ako aj aktivity čistenia údajov pre dosiahnutie požadovanej kvality dát.

Projekt sa zapája do programu Manažment údajov vo verejnej správe, ktorý bol spustený ako iniciatíva z cieľom naplniť Národnú koncepciu informatizácie verejnej správy, konkrétne výrazne zlepšiť využívanie údajov v rámci inštitúcie.

Základným zámerom projektu je zaviesť systematický Manažment údajov v rámci ZVJS a podporiť tak princípy otvorenosti, zdieľania dát a ochrany osobných údajov. Realizáciou projektu sa vytvorí

predpoklady pre transformáciu fungovania inštitúcie na základe dát, zmenu jej biznis procesov a úpravu jej informačného prostredia a integráciou s Centrálnou integračnou platformou ZVJS.

Projekt Manažment údajov ZVJS je aplikovaním strategickej priority „Manažment údajov“, ale aj strategickej priority “Otvorené údaje” do prostredia ZVJS prostredníctvom zavedenia „Data governance“, čo je celkové riadenie podmienok, obsahu, dostupnosti a kvality dát v organizácii tak, aby všetko bolo v súlade s potrebami procesov a s účelom organizácie. Ďalším dôvodom realizácie projektu je zlepšenie aktuálneho stavu pri správe údajov v rámci realizácie procesov a agend ZVJS zavedením nových elektronických registrov a evidencií.

Vo všeobecnosti základnými aktivitami, ktoré projekt manažmentu údajov bude v rámci tohto predmetu zákazky riešiť na úrovni štandardizovaného komplexného riešenia manažmentu údajov sú:

A1: Zavedenie systematického manažmentu údajov a vypracovanie analytických materiálov

- Projektom bude na GR ZVJS zavedená interná rola Dátový kurátor (nie je súčasťou resp. požiadavkou v rámci predmetu zákazky), ktorý bude zodpovedný za koncept systematického manažmentu údajov a úpravu organizačnej štruktúry. Zároveň sa zavedenie systematický manažment údajov v organizácií vrátane nastavenia príslušných procesov a metodík pre správu celého životného cyklu údajov (údaje a objekty evidencie sú identifikované v rámci relevantnej ŠU – príloha Dátová štruktúra projektu).

A2: Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát

- Projektom bude realizovaná kontrola kvality a čistenie aktuálnej bázy údajov. GR ZVJS bude minimálne raz ročne zverejňovať report o kvalite dát v informačných systémoch aj vyhodnotenie voči požadovanej kvalite dát. V rámci tejto aktivity budú využité vlastné existujúce nástroje pre čistenie údajov. V rámci tejto aktivity sa vytvorí Centrálna databáza referenčných údajov v ktorej budú uložené tie dáta z agentových IS, ktoré budú používané ako referenčné, moje dáta alebo open data. V rámci tohoto komponentu budú dáta čistené, stotožňované, deduplikované a pod. Takto pripravené dáta budú dostupné pre internú Centrálnu integračnú platformu ZVJS na poskytovanie iným OVM a subjektom prostredníctvom IS CSRÚ.

A3: Realizácia dátovej integrácie na centrálnu platformu

- V rámci projektu bude realizovaná dátová integrácia na Modul procesnej integrácie a integrácie údajov - na časť IS CSRÚ (pričom budú zároveň upravené aj agendové informačné systémy v správe ZVJS – časť úprav zabezpečí aj projekt “Optimalizácia procesov riadenia a prevádzky Zboru väzenskej a justičnej stráže”.

A4: Vyhlásenie referenčných údajov

- V rámci projektu bude sprístupnené referenčné údaje v IS v správe ZVJS a zrealizovaný aj proces vyhlásenia referenčných údajov, prispeje k princípu 1 krát a dosť. Pôjde o tieto referenčné údaje:
 - o Odsúdený alebo obvinený – nástup;
 - o Odsúdený alebo obvinený – prepustenie;
 - o Odsúdený alebo obvinený – umiestnenie.

A5: Využitie konzumovaných údajov

- Projekt zabezpečí dostupnosť konzumovaných dát pre skutočnú realizáciu princípu „jeden-krát a dost“ v rámci týchto agend ZVJS:
 - o výkon väzby;
 - o výkon trestu odňatia slobody.

A6: Automatizované publikovanie otvorených údajov

- Projekt zabezpečí automatizované publikovanie otvorených údajov – konkrétne to bude 23 datasetov (na úrovni kvality 3). Komponent Centrálna integračná platforma ZVJS sprostredkuje publikovanie otvorených údajov na data.gov.sk prostredníctvom integrácie na IS CSRÚ.

A7: Zavedenie manažmentu osobných údajov a poskytnutie údajov pre službu „moje dáta“

- Relevantné dáta dostupné v centrálnej databáze referenčných údajov budú dostupné pre občanov a podnikateľov prostredníctvom služby Moje dáta. Pričom cez platformu integrácie údajov ZVJS budú mať občania a podnikatelia prístup k nasledujúcim informáciám:
 - o Údaje o nástupe osoby vo výkonu väzby alebo do výkonu trestu odňatia slobody;
 - o Údaje o prepustení osoby;
 - o Údaje o umiestnení osoby.

A8: Zavedenie registra alebo evidencie

- Projektom bude zavedená nová Evidencia porúch technických prostriedkov a zariadení.

A9: Interná integrácia a konsolidácia údajov

- Interná dátová integrácia a konsolidácia na komponent Archív Leopoldov bude zabezpečená prostredníctvom interných komponentov ZVJS.

Uvedené činnosti resp. aktivity podpora systém účelného využívania údajov vo verejnej správe a mechanizmus riadenia oprávnení. Údaje budú systematicky využívané na zlepšenie rozhodovania vo verejnej správe vďaka ich analytickému spracovaniu. Posilnia sa práva občanov a podnikateľských subjektov v súvislosti s používaním dát, ktoré sa ich týkajú. Implementujú sa vhodné štandardy pre oblasť manažmentu a interoperability údajov.

Predmet zákazky je plne v súlade so ŠU „Manažment údajov Zboru väzenskej a justičnej stráže“, ktorá je dostupná na <https://metais.vicempremier.gov.sk/studia/detail/bca0d9f7-d21e-41dd-9fe5-769344ed9c04?tab=basicForm>

9. Prehľad objektov evidencie

Nižšie je uvedený kompletný zoznam objektov evidencie, ktoré sú predmetom implementácie predmetu zákazky (predmetom projektu). Detailná dátová analýza týchto objektov evidencie je predmetom tohto projektu. Objekty evidencie sú naviazané na jednotlivé aktivity, ktoré budú realizované v rámci MDM na ZVJS.

Detailný zoznam objektov evidencie je súčasťou ŠU MDM ZVJS:

<https://metais.vicpremier.gov.sk/studia/detail/bca0d9f7-d21e-41dd-9fe5769344ed9c04?tab=documents>

Tabuľka 9 Zoznam objektov evidencie

Názov objektu evidencie	Popis	IS v správe GR ZVJS	Aktivity										
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9		
Objekt v správe ZVJS	Názov objektu, identifikátor objektu, údaje o nehnuteľnosti, adresa, využitie, správa objektu a ďalšie údaje.	Informačný systém Zboru väzenskej a justičnej stráže	X										
Príslušník ZVJS	Osobné údaje príslušníka, hodnosť, zaradenie/rola, trvanie pomeru a ďalšie údaje.	Informačný systém Zboru väzenskej a justičnej stráže	X					X					
Zamestnanec ZVJS	Osobné údaje zamestnanca, zaradenie/rola, trvanie pomeru a ďalšie údaje.	Informačný systém Zboru väzenskej a justičnej stráže	X					X					
Motorové vozidlo ZVJS	Identifikátor vozidla, druh a typ vozidla, účel vozidla, určenie správy, stav vozidla a ďalšie údaje.	Informačný systém Zboru väzenskej a justičnej stráže	X										
Ústav ZVJS	Názov ústavu, IČO, adresa, určenie a ďalšie údaje.	Informačný systém Zboru väzenskej a justičnej stráže	X		X				X				
Pracovisko ZVJS	Názov, adresa, určenie, správa pracoviska a ďalšie údaje.	Informačný systém Zboru väzenskej a justičnej stráže	X										
Digitalizovaný spis (Archív Leopoldov)	Archívne údaje za klientov, ktorí boli prepustení z výkonu väzby a výkonu trestu cca od 60-tych rokov. Ide teda o osobné údaje klienta, údaje z priebehu výkonu trestu alebo väzby, identifikátor spisu, dátum vykonania digitalizácie a ďalšie údaje.	Informačný systém Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X				X					X

Odsúdený (ostatná evidencia)	Meno, priezvisko, rodné priezvisko, rodné číslo, titul, vedecká hodnosť, predchádzajúce meno a priezvisko, ak ich má odsúdený zmenené, dátum a miesto narodenia, adresa trvalého pobytu a prechodného pobytu, štátna príslušnosť, číslo občianskeho preukazu, cestovného dokladu alebo iného dokladu preukazujúceho totožnosť odsúdeného, miesto a dátum jeho vydania, vzdelanie, zamestnanie a odborné znalosti, osobné, rodinné a sociálne anamnestické údaje, najmä rodinný stav, závislosť od požívania alkoholických nápojov a iných návykových látok, závery psychologického vyšetrenia osobnosti, zdravotná klasifikácia, údaje prevzaté z rozhodnutí orgánov činných v trestnom konaní a súdu oznámených ústavu, a ďalšie údaje.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X	X		X				
Obvinený (ostatná evidencia)	Meno, priezvisko, rodné priezvisko, rodné číslo, titul, vedecká hodnosť, predchádzajúce meno a priezvisko, ak ich má obvinený zmenené, dátum a miesto narodenia, adresa trvalého pobytu a prechodného pobytu, štátna príslušnosť, číslo občianskeho preukazu, cestovného dokladu alebo iného dokladu preukazujúceho totožnosť obvineného, miesto a dátum jeho vydania, vzdelanie, zamestnanie a odborné znalosti, osobné, rodinné a sociálne anamnestické údaje, najmä rodinný stav, závislosť od požívania alkoholických nápojov a iných návykových látok, zdravotná klasifikácia údaje prevzaté z rozhodnutí orgánov činných v trestnom konaní a súdu oznámených ústavu, údaje o väzbe a treste klienta vrátane detailov väzby, trestu, ich úprav, druhu, type, zmien, prepočtov trvania a lehôt, a ďalšie údaje.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X	X		X				
Výkon trestu odňatia slobody odsúdeného	Identifikácia klienta, poznatky o priebehu výkonu trestu: údaje o mieste a dobe výkonu trestu, udelených disciplinárnych odmenách, uložených disciplinárnych trestoch, poznatkoch o plnení programu zaobchádzania, o korešpondencii, o poznatkoch a záznamoch personálu a ďalšie.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X	X		X				
Výkon väzby obvineného	Identifikácia klienta, poznatky o priebehu výkonu väzby: údaje o mieste a dobe výkonu väzby, udelených disciplinárnych odmenách, uložených disciplinárnych trestoch, pracovnom zaradení, kultúrnej, športovej, záujmovej a inej činnosti, o korešpondencii, o poznatkoch a záznamoch personálu, a ďalšie údaje.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X	X		X				

Finančná evidencia obvineného a odsúdeného	Identifikácie klienta, ID finančného spisu klienta, stav peňažných prostriedkov klienta, dôchodok klienta, korekcie dôchodku, operácie na konte (nákupy, telefonovanie, potreby osobnej hygieny a podobne), ceniny klienta, cudzia mena klienta, pohľadávky zboru, pohľadávky ostatných oprávnených a výživné, trovy výkonu väzby, trovy výkonu trestu, zvýšenie trov výkonu väzby a zvýšenie trov výkonu trestu, nemocenské dávky klienta, odmeny klienta, agregované údaje finančnej evidencie a ďalšie údaje.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X	X		X					
Identifikačná karta obvineného a odsúdeného	ID karty, čiarový kód alebo QR kód, PIN karty, držiteľ karty - ID obvineného alebo odsúdeného, meno, priezvisko, fotka, dátum vydania karty a ďalšie údaje.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X			X					
Ďalšie potreby obvineného a odsúdeného	Stav potrieb osobnej hygieny na sklade, údaje o množstve, cene, zostatku jednotlivých druhov ďalších potrieb osobnej hygieny. Deň a množstvo vydania potrieb klientom, identifikácia klienta, nárok klienta na potreby, identifikácia ďalších potrieb (hrebeň na vlasy, zubná kefka, zubná pasta, šampón na vlasy a holiace potreby).	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X			X					
Pohľadávky obvineného a odsúdeného	Identifikácia klienta, identifikácia pohľadávky vyplývajúcej z nákladov za pobyt, popis, výška, variabilný symbol, identifikácia spôsobenej škody, popis a výška, identifikácia úhrad, ich výška, úkony o pohľadávkach – súčinnosti, dohody o splátkach, výzvy, exekučné príkazy, oznámenia, rozhodnutia, konkurzy, ďalšie údaje.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X			X					
Zamestnávanie obvineného a odsúdeného	Identifikácia klienta, identifikácia pracoviska, zaradenie, platové triedene, mzda, údaje o zmluvných partneroch – zamestnávateľoch: názov, IČO, sídlo, adresa, strediská a pracoviská zamestnávateľa, dochádzka klienta - dátum, čas, výkon od do, činnosť a ďalšie údaje.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X			X					
Mimoriadna udalosť	identifikácia klienta, popis udalosti, predbežné, priebežné a záverečné hlásenia a ďalšie údaje.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X								
Eskorta	Čas príjmu klienta, čas odchodu, príchodu, trasa, identifikácia príslušníkov, identifikácia klientov, identifikácia vozidla a ďalšie údaje.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X								

Žiadosť obvineného a odsúdeného	Identifikácia žiadosti, identifikácia klienta, popis, stav, identifikácia osoby zodpovednej za vybavenie a ďalšie údaje.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X				X					
Sťažnosť obvineného a odsúdeného	Identifikácia sťažnosti, identifikácia klienta, zákonná lehota na vybavenie, popis, stav, identifikácia osoby zodpovednej za vybavenie a ďalšie údaje.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X				X					
Stravovanie	Skladové zásoby, receptúry a výroba jednotlivých pokrmov, limity stravných dávok, možnosť tvorby jedálnych lístkov, objednaná strava klienta, špecifická strava klienta, identifikácia klienta a ďalšie údaje.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X								
Prepustený klient	Údaje o klientoch vedených ako pri evidenciách obvinených a evidencii odsúdených, finančnej evidencii, ale ide o údaje so špecifickým rozsahom a spôsobom archivácie.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X			X					
Porucha zariadenia	Identifikácia objektu, identifikácia pracoviska, popis zariadenia, popis poruchy, identifikácia zadávateľa (zamestnanec alebo príslušník) a ďalšie údaje.	Informačný systém Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X							X	
Telefonovanie obvineného a odsúdeného	Identifikácia klienta, počet hovorov, zostatok kreditu, identifikácia karty a ďalšie údaje.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X								
Návštevy klienta	Identifikácia klienta, počet návštev, aktuálny nárok, identifikácia osôb - návštevy a ďalšie údaje.	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X			X					
Odsúdený alebo obvinený - nástup	Identifikácia klienta (meno, priezvisko, r.č., status - obvinený alebo odsúdený), deň nástupu do výkonu trestu odňatia slobody alebo do väzby	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X	X	X	X			X		
Odsúdený alebo obvinený - prepustenie	Identifikácia klienta (meno, priezvisko, r.č., status - obvinený alebo odsúdený), deň prepustenia	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X	X	X	X			X		

Odsúdený alebo obvinený - umiestnenie	Identifikácia klienta (meno, priezvisko, r.č., status - obvinený alebo odsúdený), umiestnenie - identifikácia ústavu, adresa (ulica, č., obec)	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X	X	X	X		X		
Odsúdený alebo obvinený - agregované údaje - počet	DATASETY: Počet obvinených a odsúdených Počet odsúdených podľa jednotlivých stupňov stráženia Počet osôb, ktoré sú opakovane vo VTOS Počet obvinených a odsúdených a údaje o kapacitách a využití ústavov na výkon väzby a ústavov na výkon trestu odňatia slobody Prehľad o počte odsúdených, ktorým bolo v predchádzajúcom mesiaci udelené mimoriadne voľno na opustenie ústavu Prehľad o počte obvinených podľa trvania väzby Prehľad o počte odsúdených, ktorí nariadený výkon trestu nenastúpili	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X	X			X			
Odsúdený alebo obvinený - agregované údaje - zmeny	DATASETY: Prehľad o zmenách v počte odsúdených - prírastky Prehľad o zmenách v počte odsúdených - úbytky Prehľad o zmenách v počte obvinených Prehľad o počte odsúdených, ktorí pribudli do výkonu trestu v predchádzajúcom mesiaci Prehľad o počte obvinených, ktorí pribudli do výkonu väzby v predchádzajúcom mesiaci Prehľad o počte prepustených osôb z výkonu trestu v predchádzajúcom mesiaci Prehľad o počte podmienčne prepustených odsúdených z výkonu trestu v predchádzajúcom mesiaci Prehľad o počte premien trestu odňatia slobody (TOS) na trest domáceho väzenia (TDV) v predchádzajúcom mesiaci Prehľad o zmene spôsobu výkonu trestu odsúdených v predchádzajúcom mesiaci	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X	X			X			
Výkon trestu odňatia slobody odsúdeného alebo obvineného - agregované údaje - vzdelanie, kvalifikácia a zamestnanie	DATASETY: Zloženie odsúdených podľa vzdelania Zloženie odsúdených podľa pracovnej kvalifikácie Počet väznených osôb zaradených vo všeobecnom systéme vzdelávania Počet väznených osôb zaradených do celoživotného vzdelávania (rekvalifikačné kurzy) Počet obvinených a odsúdených, ktorí sú zamestnaní	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X	X			X			

Výkon trestu odňatia slobody odsúdeného alebo obvineného - agregované údaje - odmeny a tresty	DATASETY: Počet disciplinárnych odmien a trestov	Evidencia obvinených a odsúdených Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X	X				X		
Porucha technického prostriedku	Identifikácia objektu, identifikácia pracoviska, popis technického prostriedku, popis poruchy, identifikácia zadávateľa (zamestnanec alebo príslušník) a ďalšie údaje.	Informačný systém Zboru väzenskej a justičnej stráže	X	X						X	

10. Podrobný opis predmetu zákazky

10.1. Projektové aktivity a výstupy – sumárny prehľad

V rámci predmetu dodávky sa požaduje dodanie nasledovných špecializovaných produktov:

Tabuľka 10 Projektové aktivity a výstupy

Hlavné aktivity (v súlade so zoznamom oprávnených hlavných aktivít OPII PO7)	Špecializovaný produkt
Aktivita A1: Zavedenie systematického manažmentu údajov a vypracovanie analytických materiálov	
Analýza a dizajn riešenia okrem integrácie	Detailná dátová analýza objektov evidencie a rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)
Implementácia riešenia okrem integrácie	Koncept systematického manažmentu údajov (SP.A1.02)
Testovanie riešenia okrem integrácie	Návrh organizačnej štruktúry (SP.A1.03)
Nasadenie riešenia okrem integrácie	Vytvorenie interného predpisu / metodiky (SP.A1.04)
Aktivita A2: Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát	
Analýza a dizajn riešenia okrem integrácie	Detailná analýza stavu kvality údajov objektov evidencie (SP.A2.01)
	Návrh riešenia na zvýšenie kvality údajov čistením (SP.A2.02)
Implementácia riešenia okrem integrácie	Čistenie dát (SP.A2.03)
Testovanie riešenia okrem integrácie	Validácia dát (SP.A2.04)
Nasadenie riešenia okrem integrácie	Report o kvalite dát (SP.A2.05)
Aktivita A3: Realizácia dátovej integrácie na centrálnu platformu	
Analýza a dizajn riešenia – integrácia na MPI	Detailná špecifikácia služieb – Integrácia služieb MPI (SP.A3.01)
	Plán testov – Integrácia služieb MPI (SP.A3.02)

Implementácia riešenia – integrácia na MPI	Dohoda o integračnom zámere - Integrácia MPI (SP.A3.03)
	Vývoj komponentov pre integráciu – Integrácia MPI (SP.A3.04)
	FAT Testovanie (BETA verzia) – Integrácia MPI (SP. A3.05)
Testovanie riešenia – integrácia na MPI	Nasadenie do UAT prostredia – Integrácia služieb MPI (SP. A3.06)
	Dokumentácia – Integrácia služieb MPI (SP. A3.07)
	UAT Testovanie – Integrácia služieb MPI (FINÁLNA verzia) (SP. A3.08)
Nasadenie riešenia – integrácia na MPI	Integračná SLA – Integrácia služieb MPI (SP.A3.09)
	Nasadenie do produkcie – Integrácia služieb MPI (SP.A3.10)
	Preskúšanie a akceptácia – Integrácia služieb MPI (SP.A3.11)
Aktivita A4: Vyhlásenie referenčných údajov	
Analýza a dizajn riešenia okrem integrácie	Detailná funkčná špecifikácia funkčného celku (SP.A4.01)
	Plán testov funkčného celku (SP.A4.02)
Implementácia riešenia okrem integrácie	Implementácia funkčného celku (SP.A4.03)
	FAT Testovanie (BETA verzia) (SP. A4.04)
Testovanie riešenia okrem integrácie	Nasadenie do UAT prostredia (SP. A4.05)
	Dokumentácia funkčného celku (SP. A4.06)
	Školenie personálu na obsluhu funkčného celku (SP.A4.07)
	UAT Testovanie (FINÁLNA verzia) (SP. A4.08)
Nasadenie riešenia okrem integrácie	Nasadenie funkčného celku do produkcie (SP.A4.09)
	Preskúšanie a akceptácia funkčného celku (SP.A4.10)
Aktivita A5: Využitie konzumovaných údajov	
Analýza a dizajn riešenia okrem integrácie	Detailná funkčná špecifikácia funkčného celku (SP.A5.01)
	Plán testov funkčného celku (SP.A5.02)
Implementácia riešenia okrem integrácie	Implementácia funkčného celku (SP.A5.03)
	FAT Testovanie (BETA verzia) (SP. A5.04)
Testovanie riešenia okrem integrácie	Nasadenie do UAT prostredia (SP. A5.05)
	Dokumentácia funkčného celku (SP. A5.06)
	Školenie personálu na obsluhu funkčného celku (SP.A5.07)
	UAT Testovanie (FINÁLNA verzia) (SP. A5.08)
Nasadenie riešenia okrem integrácie	Nasadenie funkčného celku do produkcie (SP.A5.09)
	Preskúšanie a akceptácia funkčného celku (SP.A5.10)
Aktivita A6: Automatizované publikovanie otvorených údajov	
Analýza a dizajn riešenia okrem integrácie	Detailná funkčná špecifikácia funkčného celku (SP.A6.01)
	Plán testov funkčného celku (SP.A6.02)
	Implementácia funkčného celku (SP.A6.03)

Implementácia riešenia okrem integrácie	FAT Testovanie (BETA verzia) (SP. A6.04)
Testovanie riešenia okrem integrácie	Nasadenie do UAT prostredia (SP. A6.05)
	Dokumentácia funkčného celku (SP. A6.06)
	Školenie personálu na obsluhu funkčného celku (SP.A6.07)
	UAT Testovanie (FINÁLNA verzia) (SP. A6.08)
Nasadenie riešenia okrem integrácie	Nasadenie funkčného celku do produkcie (SP.A6.09)
	Preskúšanie a akceptácia funkčného celku (SP.A6.10)
Aktivita A7: Zavedenie manažmentu osobných údajov a poskytnutie údajov pre službu „moje dáta“	
Analýza a dizajn riešenia okrem integrácie	Detailná funkčná špecifikácia funkčného celku (SP.A7.01)
	Plán testov funkčného celku (SP.A7.02)
Implementácia riešenia okrem integrácie	Implementácia funkčného celku (SP.A7.03)
	FAT Testovanie (BETA verzia) (SP. A7.04)
Testovanie riešenia okrem integrácie	Nasadenie do UAT prostredia (SP. A7.05)
	Dokumentácia funkčného celku (SP. A7.06)
	Školenie personálu na obsluhu funkčného celku (SP.A7.07)
	UAT Testovanie (FINÁLNA verzia) (SP. A7.08)
Nasadenie riešenia okrem integrácie	Nasadenie funkčného celku do produkcie (SP.A7.09)
	Preskúšanie a akceptácia funkčného celku (SP.A7.10)
Aktivita A8: Zavedenie nového registra alebo strojovo-spracovateľnej evidencie	
Analýza a dizajn riešenia okrem integrácie	Detailná funkčná špecifikácia funkčného celku (SP.A8.01)
	Plán testov funkčného celku (SP.A8.02)
Implementácia riešenia okrem integrácie	Implementácia funkčného celku (SP.A8.03)
	FAT Testovanie (BETA verzia) (SP. A8.04)
Testovanie riešenia okrem integrácie	Nasadenie do UAT prostredia (SP. A8.05)
	Dokumentácia funkčného celku (SP. A8.06)
	Školenie personálu na obsluhu funkčného celku (SP.A8.07)
	UAT Testovanie (FINÁLNA verzia) (SP. A8.08)
Nasadenie riešenia okrem integrácie	Nasadenie funkčného celku do produkcie (SP.A8.09)
	Preskúšanie a akceptácia funkčného celku (SP.A8.10)
Aktivita A9: Interná integrácia a konsolidácia údajov	
Analýza a dizajn riešenia – integrácia na iný ISVS	Detailná špecifikácia služieb – Integrácia na iný ISVS (SP.A9.01)
	Plán testov – Integrácia na iný ISVS (SP.A9.02)
Implementácia riešenia – integrácia na iný ISVS	Dohoda o integračnom zámere – Integrácia na iný ISVS (SP.A9.03)
	Vývoj komponentov pre integráciu – Integrácia na iný ISVS (SP.A9.04)
	FAT Testovanie (BETA verzia) – Integrácia na iný ISVS (SP. A9.05)

Testovanie riešenia – integrácia na iný ISVS	Nasadenie do UAT prostredia – Integrácia služieb na iný ISVS (SP. A9.06)
	Dokumentácia – Integrácia služieb na iný ISVS (SP. A9.07)
	UAT Testovanie – Integrácia služieb na iný ISVS (FINÁLNA verzia) (SP. A9.08)
Nasadenie riešenia – integrácia na iný ISVS	Integračná SLA – Integrácia služieb na iný ISVS (SP.A9.09)
	Nasadenie do produkcie – Integrácia služieb na iný ISVS (SP.A9.10)
	Preskúšanie a akceptácia – Integrácia služieb na iný ISVS (SP.A9.11)

Súčasťou aktivity A3 „Realizácia dátovej integrácie na centrálnu platformu“ bude realizovaná integrácia s IS CRSÚ prostredníctvom komponentu Centrálna integračná platforma ZVJS za účelom:

- konzumovania referenčných údajov a základných číselníkov, pričom samotná dostupnosť týchto údajov v IS v správe ZVJS bude realizovaná aktivitou **A5 „Využitie konzumovaných údajov“**;
- poskytovania otvorených údajov, pričom funkcionality automatizovaného publikovania otvorených údajov budú realizované aktivitou **A6 „Automatizované publikovanie otvorených údajov“**;
- poskytovania údajov ako „moje dáta“, pričom samotná dostupnosť týchto údajov v IS v správe ZVJS bude realizovaná aktivitou **A7 „Zavedenie manažmentu osobných údajov a poskytnutie údajov pre službu „moje dáta“**.

Súčasťou aktivity A3 „Realizácia dátovej integrácie na centrálnu platformu“ bude realizovaná integrácia s IS CRSÚ aj za účelom poskytovania referenčných údajov a to priamo z daného registra v rámci IS evidencia obvinených a odsúdených ZVJS (nie teda prostredníctvom Centrálnej integračnej platformy ZVJS), pričom dostupnosť týchto údajov bude zabezpečená činnosťami v rámci aktivity **A4 „Vyhlásenie referenčných údajov“**.

10.2. Iniciačná fáza projektu

Táto fáza bude realizovaná pred samotným začiatkom projektu. Súčasťou tejto fázy je vytvorenie základných koncepčných dokumentov projektu, ktoré musia byť minimálne v nasledovnom rozsahu.

Požadované výstupné artefakty:

Plán projektu – bude obsahovať široký rozsah aktivít súvisiacich s detailnou prípravou projektových činností, ktorého obsahom bude identifikácia a určenie výstupov projektu, popis každého funkčného celku v zmysle požiadaviek, určenie hierarchickej štruktúry všetkých výstupov projektu, ktoré je nutné v súlade s Plánom projektu vytvoriť v dekompozícii do detailu jednotlivých modulov a určenie logickej sekvencie ich tvorby vo vývojovom diagrame. Plán projektu zohľadní, že nasadzovanie jednotlivých modulov bude rozdelené do niekoľkých etáp, aby sa zabezpečilo priebežné nasadzovanie a schvaľovanie dielčích výstupov daného modulu v rámci funkčného celku.

Požiadavky na obsah:

- identifikácia a určenie výstupov projektu;
- popis funkčných celkov;

- c) určenie hierarchickej štruktúry všetkých výstupov projektu;
- d) identifikácia hlavných aktivít projektu
- e) analýza rizík v Zozname rizík;
- f) určenie harmonogramu projektu a identifikácia kľúčových rozhodovacích a kontrolných bodov so zreteľom na známe obmedzenia projektu;
- g) určenie nástrojov a techník Plánu projektu;
- h) zostavenie zmenového rozpočtu projektu;
- i) rámcový plán jednotlivých fáz a etáp.

Projektový iniciálny dokument - dokument v rozsahu kľúčových informácií, potrebných pre schválenie a riadenie projektu, a to najmä východiská, ciele, prístup, rozsah, vstupy, obmedzenia, rozhrania, predpoklady, tolerancie, kontrolné prvky, organizačnú štruktúru projektového tímu, komunikačný plán projektu a plán projektu. Bude poskytovať tieto informácie pre všetkých, ktorých sa projekt týka. Tento dokument je kľúčový pre riadenie celého projektu a jeho preskúmanie zo strany Manažéra QA (ÚPPVII) je povinné. Nutnou podmienkou začatie realizačných prác projektu je schválenie tohto dokumentu riadiacim výborom projektu.

Požiadavky na obsah:

- a) Východiská projektu;
- b) Ciele projektu;
- c) Prístup projektu;
- d) Rozsah projektu;
- e) Vstupy, obmedzenia, rozhrania a predpoklady projektu;
- f) Kontrolné prvky projektu;
- g) Organizačná štruktúra projektového tímu;
- h) Komunikačný plán projektu – sú komunikačné pravidlá pre všetky úrovne riadenia projektu, vecne závislé kontrolné body ako sú pracovné stretnutia, správy a podobne, a určuje aj časovo závislé kontrolné body;
- i) Plán kvality projektu - určuje kľúčové kritériá kvality a procesy riadenia a kontroly kvality projektu (manažment nasadzovania, testovania a pod.);
- j) Odôvodnenie projektu;
- k) Plán projektu;
- l) Metodiky riadenia nových a opravných verzií - Release manažment;
- m) Metodiky testovania - Test manažmentu.

10.3. Detailná analýza objektov evidencie a Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)

Dokument, resp. súbor údajov v textovej a grafickej forme, ktoré budú popisovať procesy realizované v rámci ZVJS (ich súčasný a navrhovaný budúci stav, kontextový diagram a pod.), ktorý definuje a popisuje cieľový stav riešenia z pohľadu prevádzky a používania. Definuje spôsob splnenia požiadaviek, koncept, infraštruktúru, technológiu, architektúru a základné procesné/dátové toky ako aj modulárne zloženie riešenia. Rámcový návrh riešenia slúži ako vstup pre Detailnú špecifikáciu riešenia a služieb.

Požiadavky na obsah:

- a) Detailná analýza objektov evidencie;
- b) Popis cieľového stavu TO-BE riešenia na strane prevádzkovateľa a užívateľa;
- c) Základný procesný model riešenia v forme BPMN (navrhovaný budúci stav);
- d) Základný koncept cieľového riešenia;
- e) Hrubý návrh architektúry riešenia;
- f) Základný model HW architektúry a IKT infraštruktúry cieľového riešenia;
- g) Základný dátový a transakčný model cieľového riešenia;
- h) Koncept prevádzky a údržby cieľového riešenia;
- i) Koncept používania cieľového riešenia.

Požadované výstupné artefakty:

- a) Katalóg požiadaviek;
- b) Rámcový návrh riešenia - špecifikácia softvérových požiadaviek na finálne riešenie dekomponované do jednotlivých modulov a komponentov, ktoré má byť projektom realizované a odovzdané do prevádzky. Súčasťou návrhu je postupnosť, ako budú jednotlivé súčasti projektu postupne vytvárané a integrované do finálneho riešenia. Môže mať formu grafického diagramu (Flowchart) alebo WBS (Work Breakdown Structure). Obsahom produktu je identifikácia hlavných aktivít, ktoré je potrebné vykonať pre vytvorenie, testovanie a odovzdanie výstupov projektu a ich závislosti;
- c) Návrh architektúry IT infraštruktúry;
- d) Návrh plánu releasov - Road map výstupov a identifikácia závislostí;
- e) Úprava realizačného projektového plánu v rozlíšení fáz a etáp projektu.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf;
- c) Modely v grafickej forme BPMN, UML, Archimate alebo kompatibilnom formáte.

10.4. Koncept systematického manažmentu údajov (SP.A1.02)

Dokument definuje podrobný koncept systematického manažmentu údajov, ktorý zavedie systematický manažment údajov v organizácií vrátane nastavenia príslušných procesov a metodík pre správu celého životného cyklu údajov. Je potrebné nastaviť procesy riadenia celého životného cyklu správy dát, kde bude potrebné aj zrozumiteľne zdokumentovať dátové štruktúry, proces tvorby dát, štatistické metodológie (ak boli použité), dátové zdroje, kontext a ďalšie aspekty manažmentu dát. Proces riadenia pre manažment údajov bude zavedený nad informačnými systémami, ktoré obsahujú vybrané objekty evidencie a bude navrhnutý pre aktivity A1 až A7.

Požiadavky na obsah:

- a) Popis cieľového stavu TO-BE procesov životného cyklu údajov na strane prevádzkovateľa a užívateľa;
- b) Základný procesný model kompletného životného cyklu údajov v forme BPMN (navrhovaný budúci stav).

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf;
- c) Modely v grafickej forme BPMN, UML, Archimate alebo kompatibilnom formáte.

10.5. Návrh organizačnej štruktúry (SP.A1.03)

Návrh na úpravu organizačnej štruktúry k vytvoreniu rezortnej dátovej kancelárie (v prípade potreby úpravy), kde bude viditeľná pozícia pre rolu dátového kurátora.

Požiadavky na obsah:

- a) Požiadavky na zmeny organizačnej štruktúry;
- b) Návrh organizačnej štruktúry.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.6. Vytvorenie interného predpisu / metodiky (SP.A1.04)

Výstup bude definovať zavedený interný predpis/metodiku, ktorou sa bude riadiť celý životný cyklus údajov vrátane stanovenia zodpovedností.

Požiadavky na obsah:

- a) Vypracovaná interný predpis/metodika a jej schválenie - zachytáva kompletný životný cyklus údajov.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.7. Detailná analýza stavu kvality údajov objektov evidencie (SP.A2.01)

Vypracovanie detailnej analýzy stavu kvality údajov objektov evidencie pre s definovaním ich čistoty, komplexnosti, unikátnosti, aktuálnosti, referenčnej integrity, strojovej spracovateľnosti, konzistentnosti a správnosti.

Požiadavky na obsah:

- a) Definované objekty evidencie so zameranými parametrami kvality.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf;
- c) Modely v grafickej forme BPMN, UML, Archimate alebo kompatibilnom formáte.

10.8. Návrh riešenia na zvýšenie kvality údajov čistením (SP.A2.02)

Definovanie postupov a pravidiel pre zvýšenie kvality údajov, ktoré bude vykonané na definovaných objektoch evidencie.

Požiadavky na obsah:

- a) Definované objekty evidencie s návrhom na ich čistenie a zvýšenie kvality s previazaním na konzumované referenčné registre.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf;
- c) Modely v grafickej forme BPMN, UML, Archimate alebo kompatibilnom formáte.

10.9. Čistenie dát (SP.A2.03)

Na základe *Návrhu riešenia na zvýšenie kvality údajov čistením* prebehne podľa definovaných postupov automatizované resp. poloautomatizované čistenie údajov.

Požiadavky na obsah:

- a) Upravená databáza/databázy údajov s vyčistenými objektami evidencie.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.10. Validácia dát (SP.A2.04)

Výstup pozostáva z validácie vyčistených údajov na základe vykonaných činností pre výstup **Čistenie dát**, ktoré bolo realizované v súlade s *Návrhom riešenia na zvýšenie kvality údajov čistením*.

Požiadavky na obsah:

- a) Ukončenie validácie dát a spracovanie protokolu z validačného testovania.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.11. Report o kvalite dát (SP.A2.05)

Zverejňovanie reportu o kvalite dát v informačných systémoch, ktorý bude pravidelne automatizovane vyhodnocovať kvalitu voči požadovanej kvalite dát

Požiadavky na obsah:

- a) Definované objekty evidencie s aktuálne zmeranými parametrami kvality pre pravidelné vyhodnotenie.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.12. Detailná funkčná špecifikácia funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01)

Rozpracovanie funkčnej špecifikácie požiadaviek na funkcionalitu v nadväznosti na **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)** definuje jednotlivé položky do úrovne, kedy je možné zadávať pracovné úlohy pre konkrétne riešiteľské tímy alebo konkrétnych riešiteľov rámci projektového tímu.

Požiadavky na obsah:

- a) Detailná architektúra finálneho riešenia;
- b) Zoznam modulov a komponentov finálneho riešenia;
- c) Návrh obrazoviek modulov a komponentov;
- d) Blokové a dátové modely modulov a komponentov;
- e) Funkčné, kontextové a entito-relačné modely modulov a komponentov;
- f) Mapovanie a transformácia dát do centrálnych modulov.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.;
- c) Modely v grafickej forme BPMN, UML, Archimate alebo kompatibilnom formáte.

10.13. Integrácia služieb na iný ISVS – Detailná špecifikácia služieb (SP.A9.01)

Rozpracovanie funkčnej špecifikácie požiadaviek na poskytované integračné služby v nadväznosti na **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)**. Detailný návrh riešenia definuje jednotlivé položky do úrovne, kedy je možné zadávať pracovné úlohy pre konkrétne riešiteľské tímy alebo konkrétnych riešiteľov rámci projektového tímu.

Požiadavky na obsah:

- a) Detailná architektúra integračných modulov;
- b) Zoznam modulov a komponentov funkcionality;
- c) Blokové a dátové modely modulov a komponentov;
- d) Funkčné, kontextové a entito-relačné modely modulov a komponentov;
- e) Mapovanie a transformácia dát.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.;
- c) Modely v grafickej forme UML, Archimate alebo kompatibilnom formáte.

10.14. Integrácia služieb MPI – Detailná špecifikácia služieb (SP.A3.01)

Rozpracovanie funkčnej špecifikácie požiadaviek na poskytované integračné služby v nadväznosti na **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)**. Detailný návrh riešenia definuje jednotlivé položky do úrovne, kedy je možné zadávať pracovné úlohy pre konkrétne riešiteľské tímy alebo konkrétnych riešiteľov rámci projektového tímu.

Požiadavky na obsah:

- a) Detailná architektúra integračných modulov;
- b) Zoznam modulov a komponentov funkcionality;
- c) Blokové a dátové modely modulov a komponentov;
- d) Funkčné, kontextové a entito-relačné modely modulov a komponentov;
- e) Mapovanie a transformácia dát.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf;
- c) Modely v grafickej forme UML, Archimate alebo kompatibilnom formáte.

10.15. Plán testov funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01)

Dokument, resp. súbor dokumentov, ktorý definuje prístup k testovaniu všetkých komponentov a položiek vyplývajúcich z Detailného návrhu riešenia.

Etapa zahŕňa manažérske plánovanie (organizáciu, časový priebeh) ako aj technické plánovanie (typ testov, druhy testov, testovacie prostredie, testovacie dáta, testovacie scenáre, testovacie prípady).

Požiadavky na obsah:

- a) Prístup (stratégia) k testovaniu – bude rozširovať stratégiu testovania definovanú vo fáze **Iniciačná fáza projektu**;
- b) Návrh testov a jednotlivých fáz testovania – súčasťou testovania budú minimálne funkčné (FAT testy), UAT, záťažové, integračné testy;
- c) Vytvorenie testovacieho prostredia a príprava testovacích dát;
- d) Testovacie scenáre a testovacie prípady;
- e) Organizácia testov a časový priebeh testov;
- f) Monitoring a reporting testov.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.16. Integrácia služieb na iný ISVS - Plán testov (SP.A9.02)

Dokument, resp. súbor dokumentov, ktorý definuje prístup k testovaniu všetkých komponentov a položiek vyplývajúcich z Detailného návrhu riešenia. Etapa zahŕňa manažérske plánovanie (organizáciu, časový priebeh) ako aj technické plánovanie (typ testov, druhy testov, testovacie prostredie, testovacie dáta, testovacie scenáre, testovacie prípady).

Požiadavky na obsah:

- a) Prístup (stratégia) k testovaniu – bude rozširovať stratégiu testovania definovanú vo fáze *Iniciačná fáza projektu*;
- b) Návrh testov a jednotlivých fáz testovania – súčasťou testovania budú minimálne funkčné (FAT testy), UAT, záťažové, integračné testy;
- c) Vytvorenie testovacieho prostredia a príprava testovacích dát;
- d) Testovacie scenáre a testovacie prípady;
- e) Organizácia testov a časový priebeh testov;
- f) Monitoring a reporting testov.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.17. Integrácia služieb MPI - Plán testov (SP.A3.02)

Dokument, resp. súbor dokumentov, ktorý definuje prístup k testovaniu všetkých komponentov a položiek vyplývajúcich z Detailného návrhu riešenia. Etapa zahŕňa manažérske plánovanie (organizáciu, časový priebeh) ako aj technické plánovanie (typ testov, druhy testov, testovacie prostredie, testovacie dáta, testovacie scenáre, testovacie prípady).

Požiadavky na obsah:

- a) Prístup (stratégia) k testovaniu – bude rozširovať stratégiu testovania definovanú vo fáze *Iniciačná fáza projektu*;
- b) Návrh testov a jednotlivých fáz testovania – súčasťou testovania budú minimálne funkčné (FAT testy), UAT, záťažové, integračné testy;
- c) Vytvorenie testovacieho prostredia a príprava testovacích dát;

- d) Testovacie scenáre a testovacie prípady;
- e) Organizácia testov a časový priebeh testov;
- f) Monitoring a reporting testov.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.18. Implementácia funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01)

Etapa pozostáva z BETA verzií finálneho riešenia vytvoreného a odladeného vo vývojovom prostredí ako aj sprievodnej technickej dokumentácie detailne špecifikovanej v kapitole **Dokumentácia funkčného celku**. Jednotlivé BETA verzie riešenia budú súčasťou etáp, ktorých počet a postupnosť bude definovaná plánom projektu špecifikovaným v projektovom iniciačnom dokumente (PID) a upravený vo fáze **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)** tak, aby sa zabezpečil priebežný vývoj jednotlivých modulov daného funkčného celku.

Požiadavky na obsah:

- a) Popis realizovaných prác (modulov, komponentov, prác) podľa funkčných požiadaviek rozdelených na etapy, v ktorých budú postupne jednotlivé funkcionality dodávané na testovanie;
- b) Konfiguračná databáza riešenia;
- c) Záznamy o jednotkových testoch.

Forma výstupu:

- a) SW položky (zdrojový kód, runtime moduly) vo vývojovom prostredí;
- b) BETA verzie jednotlivých etáp riešenia (zdrojový kód, runtime moduly) vo vývojovom prostredí;
- c) Dokumentácia k BETA verziám (priebežne doplňaná).

10.19. Testovanie (BETA verzia) funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01)

Etapa pokrýva všetky činnosti súvisiace s nasadením BETA verzií do testovacieho prostredia na strane dodávateľa, prípravu testovacích scenárov a testovacích dát ako aj vlastný výkon testov a ich vyhodnotenie a zaznamenanie. Nasadenia jednotlivých BETA verzií riešenia budú súčasťou etáp, ktorých počet a postupnosť bude definovaná plánom projektu špecifikovaným vo fáze Iniciačná fáza

projektu a upravený vo fáze **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)** tak, aby sa zabezpečil priebežné nasadenie funkcionalít jednotlivých modulov daného funkčného celku.

Požiadavky na obsah:

- a) Plán a postup inštalácie BETA verzií do FAT testovacieho prostredia;
- b) Príprava HW a IKT infraštruktúry testovacieho prostredia;
- c) Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
- d) Inštalácia BETA verzií a integrácie s ostatnými systémami;
- e) Preskúšanie a vyhodnotenie pripravenosti na FAT testovanie.

Forma výstupu:

- a) BETA verzie v testovacím prostredí FAT pripravená na nasadenia do UAT prostredia (zdrojový kód, runtime).

10.20. Integrácia služieb na iný ISVS - Dohoda o integračnom zámere (SP.A9.03)

Dohoda o integračnom zámere poskytuje sumárne informácie ohľadom zodpovednosti za realizáciu úloh zainteresovaných strán, rozsahu integrácie, rozpočtu a potrebných súčinností iných strán. Ďalej obsahuje komunikačný plán, harmonogram integračného zámeru spoločne s harmonogramom zladeného plánu nasadenia. Spracovanie dohody o integračnom zámere musí byť v nadväznosti na **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)**.

Požiadavky na obsah:

- a) Obsah dokumentu definuje: Úvodné ustanovenia integračnej SLA, Rozsah Integračnej SLA, Využívané aplikačné služby poskytovateľa, ktoré sú predmetom integrácie zo strany konzumenta, Garantované hodnoty SLA parametrov aplikačných služieb dostupných na externú integráciu, Využívané služby poskytovateľa, ktoré sú nad rámec integrácie aplikačných služieb vrátane ich parametrov; Podpora, Kontaktné body zúčastnených strán; Eskalačný mechanizmus, Manažment zmien, Procesy riadenia porúch, Reklamácie a sankcie, Kontinuita služieb, Bezpečnosť, Reporting a meranie hodnôt SLA parametrov, Všeobecné ustanovenia.

Forma výstupu:

- a) Podpísaná dohoda o integračnom zámere;
- b) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- c) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.21. Integrácia služieb na iný ISVS - Vývoj komponentov pre integráciu (SP.A9.04)

Etapa pozostáva z BETA verzií finálneho riešenia vytvoreného a odladeného vo vývojovom prostredí ako aj sprievodnej technickej dokumentácie detailne špecifikovanej v kapitole **Integrácia služieb na iný ISVS - Dokumentácia**. Jednotlivé BETA verzie integrácií budú súčasťou etáp, ktorých počet a postupnosť bude definovaná plánom projektu špecifikovaným v projektovom iniciačnom dokumente (PID) a upravený vo fáze **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)** tak, aby sa zabezpečil priebežný vývoj jednotlivých modulov daného funkčného celku.

Požiadavky na obsah:

- a) Popis realizovaných prác (modulov, komponentov, prác) podľa funkčných požiadaviek rozdelených na etapy, v ktorých budú postupne jednotlivé funkcionality dodávané na testovanie;
- b) Záznamy o jednotkových testoch.

Forma výstupu:

- a) SW položky (zdrojový kód, runtime moduly) vo vývojovom prostredí;
- b) BETA verzie jednotlivých etáp riešenia (zdrojový kód, runtime moduly) vo vývojovom prostredí;
- c) Dokumentácia k BETA verziám (priebežne dopĺňaná).

10.22. Integrácia služieb na iný ISVS - FAT Testovanie (BETA verzia) (SP.A9.05)

Etapa pokrýva všetky činnosti súvisiace s nasadením BETA verzií do testovacieho prostredia na strane dodávateľa, prípravu testovacích scenárov a testovacích dát ako aj vlastný výkon testov a ich vyhodnotenie a zaznamenanie. Nasadenia jednotlivých BETA verzií riešenia budú súčasťou etáp, ktorých počet a postupnosť bude definovaná plánom projektu špecifikovaným vo iniciačnej a prípravnej fáze projektu a upravený vo fáze **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)** tak, aby sa zabezpečil priebežné nasadenie funkcionality jednotlivých integrácií daného funkčného celku.

Požiadavky na obsah:

- a) Plán a postup inštalácie BETA verzií do FAT testovacieho prostredia;
- b) Príprava HW a IKT infraštruktúry testovacieho prostredia;
- c) Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
- d) Špecifikácia a realizácia prepojenia infraštruktúry zúčastnených strán integrácie na úrovni testovacieho prostredia;
- e) Inštalácia BETA verzií;
- f) Preskúšanie a vyhodnotenie pripravenosti na FAT testovanie.

Forma výstupu:

- a) BETA verzie v testovacom prostredí FAT pripravená na nasadenia do UAT prostredia (zdrojový kód, runtime).

10.23. Integrácia služieb MPI - Dohoda o integračnom zámere (SP.A3.03)

Dohoda o integračnom zámere poskytuje sumárne informácie ohľadom zodpovednosti za realizáciu úloh zainteresovaných strán, rozsahu integrácie, rozpočtu a potrebných súčinností iných strán. Ďalej obsahuje komunikačný plán, harmonogram integračného zámeru spoločne s harmonogramom zladeného plánu nasadenia. Spracovanie dohody o integračnom zámere musí byť v nadväznosti na **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)**.

Požiadavky na obsah:

- a) Obsah dokumentu definuje: Úvodné ustanovenia integračnej SLA, Rozsah Integračnej SLA, Využívané aplikačné služby poskytovateľa, ktoré sú predmetom integrácie zo strany konzumenta, Garantované hodnoty SLA parametrov aplikačných služieb dostupných na externú integráciu, Využívané služby poskytovateľa, ktoré sú nad rámec integrácie aplikačných služieb vrátane ich parametrov; Podpora, Kontaktné body zúčastnených strán; Eskalačný mechanizmus, Manažment zmien, Procesy riadenia porúch, Reklamácie a sankcie, Kontinuita služieb, Bezpečnosť, Reporting a meranie hodnôt SLA parametrov, Všeobecné ustanovenia.

Forma výstupu:

- a) Podpísaná dohoda o integračnom zámere;
- b) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- c) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.24. Integrácia služieb MPI - Vývoj komponentov pre integráciu (SP.A3.04)

Etapa pozostáva z BETA verzií finálneho riešenia vytvoreného a odladeného vo vývojovom prostredí ako aj sprievodnej technickej dokumentácie detailne špecifikovanej v kapitole **Dokumentácia**. Jednotlivé BETA verzie integrácií budú súčasťou etáp, ktorých počet a postupnosť bude definovaná plánom projektu špecifikovaným v projektovom iniciačnom dokumente (PID) a upravený vo fáze **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)** tak, aby sa zabezpečil priebežný vývoj jednotlivých modulov daného funkčného celku.

Požiadavky na obsah:

- a) Popis realizovaných prác (modulov, komponentov, prác) podľa funkčných požiadaviek rozdelených na etapy, v ktorých budú postupne jednotlivé funkcionality dodávané na testovanie;
- b) Záznamy o jednotkových testoch.

Forma výstupu:

- a) SW položky (zdrojový kód, runtime moduly) vo vývojovom prostredí;
- b) BETA verzie jednotlivých etáp riešenia (zdrojový kód, runtime moduly) vo vývojovom prostredí;

- c) Dokumentácia k BETA verziám (priebežne doplňaná).

10.25. Integrácia služieb MPI - FAT Testovanie (BETA verzia) (SP.A3.05)

Etapa pokrýva všetky činnosti súvisiace s nasadením BETA verzií do testovacieho prostredia na strane dodávateľa, prípravu testovacích scenárov a testovacích dát ako aj vlastný výkon testov a ich vyhodnotenie a zaznamenanie. Nasadenia jednotlivých BETA verzií riešenia budú súčasťou etáp, ktorých počet a postupnosť bude definovaná plánom projektu špecifikovaným vo iniciačnej a prípravnej fáze projektu a upravený vo fáze **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)** tak, aby sa zabezpečil priebežné nasadenie dielčích funkcionalít jednotlivých integrácií daného funkčného celku.

Požiadavky na obsah:

- a) Plán a postup inštalácie BETA verzií do FAT testovacieho prostredia;
- b) Príprava HW a IKT infraštruktúry testovacieho prostredia;
- c) Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
- d) Špecifikácia a realizácia prepojenia infraštruktúry zúčastnených strán integrácie na úrovni testovacieho prostredia;
- e) Inštalácia BETA verzií;
- f) Preskúšanie a vyhodnotenie pripravenosti na FAT testovanie.

Forma výstupu:

- a) BETA verzie v testovacom prostredí FAT pripravená na nasadenia do UAT prostredia (zdrojový kód, runtime).

10.26. Nasadenie funkčného celku do UAT prostredia (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01)

Táto etapa zabezpečí sústavu činností a služieb vedúcich k inštalácii beta verzie po ukončení FAT testoch do prostredia prevádzkovateľa v režime, ktorý umožňuje vykonanie UAT testov v súlade s Plánom testov a plánom projektu špecifikovaným vo fáze Iniciačná fáza projektu a upravený vo fáze **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)** tak, aby sa zabezpečil priebežné nasadenie funkcionalít jednotlivých modulov daného funkčného celku.

Požiadavky na obsah:

- a) Plán a postup inštalácie BETA verzií do UAT prostredia;
- b) Príprava HW a IKT infraštruktúry testovacieho prostredia;
- f) Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
- c) Inštalácia BETA verzií a integrácie s ostatnými systémami;
- d) Preskúšanie a vyhodnotenie pripravenosti na UAT testovanie;

Forma výstupu:

- a) BETA verzie v testovacom prostredí UAT
 - 1. Pripravená HW infraštruktúra;
 - 2. Pripravená SW infraštruktúra (OS, DB, LAN a pod.);
 - 3. BETA verzie v testovacom prostredí FAT pripravené na nasadenia do UAT prostredia (runtime);
- b) BETA verzie v testovacom prostredí FAT pripravené na nasadenia do UAT prostredia (zdrojový kód);
- c) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- d) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.27. Dokumentácia funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01)

Súbor dokumentov nevyhnutných na riadnu prevádzku a používanie finálneho produktu v reálnych podmienkach (produkcia). Dokumenty budú popisovať všetky relevantné skutočnosti ako aj činnosti, ktoré sa budú môcť vykonávať nezávisle od dodávateľa po dokončení projektu.

Požiadavky na obsah:

- a) Popis celého riešenia z pohľadu nasadenia do produkčného prostredia;
- b) Postup pre inštaláciu (úvodnú aj opakovanú);
- c) Postupy pre prevádzku a administráciu;
- d) Postupy pre servis a údržbu;
- e) Návod na používanie;
- f) Postupy pre diagnostiku;
- g) Postupy pre obnovu v prípade výpadku alebo havárie.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte. Dokumentácia bude v rozsahu:
 - 1. Inštalačná príručka (priebežne dopĺňaná v jednotlivých etapách);
 - 2. Administrátorská a diagnostická príručka (priebežne dopĺňaná v jednotlivých etapách);
 - 3. Servisná (prevádzková) príručka (priebežne dopĺňaná v jednotlivých etapách);
 - 4. Uživatelská príručka (priebežne dopĺňaná v jednotlivých etapách);
 - 5. Plán obnovy systému (Disaster Recovery Plan) (priebežne dopĺňaný v jednotlivých etapách).

- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.28. Školenie personálu na obsluhu funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01)

Predmetom fázy budú všetky služby vykonané pred uvedením finálneho riešenia do produkčnej prevádzky ako školiace materiály a školenie, ktoré ostávajú prevádzkovateľovi pre opakovanú potrebu zaškolenia v budúcnosti.

Požiadavky na obsah:

- a) Plánovanie školenia personálu (definovanie kvalifikačný profilov a požadovaných kompetencií personálu);
- b) Príprava školení (osnova školenia, školiace materiály);
- c) Príprava školiaceho prostredia vrátane školiacich dát
 1. Príprava HW a IKT infraštruktúry;
 2. Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
 3. Inštalácia FINAL verzie a integrácie s ostatnými systémami.
- d) Vykonanie školenia (prezenčná listina, školiace materiály);
- e) Vyhodnotenie školenia;
- f) Ukončenie školenia (osvedčenia, potvrdenia, záznamy, správy).

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte. Dokumentácia bude v rozsahu:
 1. Školiace materiály vo forme prezentácií a používateľských príručiek;
 2. Osvedčenie, resp. záznam/potvrdenie o absolvovaní školenia.
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.29. UAT Testovanie (FINÁLNA verzia) funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01)

Jedná sa o fázu testovania riešenia v testovacom prostredí na strane prevádzkovateľa. Testy vykonajú testerí na strane prevádzkovateľa a dodávateľa tak, ako sú naplánované v platnom Pláne testov. Riešenie je úspešne realizované ak boli vykonané kompletne všetky testy špecifikované v Pláne testov a všetky testovacie prípady boli vykonané bez kritických chýb a zistení.

Požiadavky na obsah:

- a) Príprava testovacieho prostredia UAT:

1. Príprava HW a IKT infraštruktúry;
 2. Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
 3. Inštalácia FINAL verzie a integrácie s ostatnými systémami.
- b) Príprava testov, testovacích prípadov, testerov a testovacích dát;
 - c) Vykonávanie testov UAT podľa Plánu testov;
 - d) Zaznamenávanie výsledkov, chýb a odlaďovanie BETA verzií;
 - e) Priebežný monitoring a vyhodnocovanie testovania UAT;
 - f) Ukončenie testovania UAT a spracovanie protokolu z UAT.

Forma výstupu:

- a) Odladená BETA verzia finálneho riešenia pripravená na nasadenie do produkcie (zdrojový kód, runtime);
- b) Dokumentácia k tejto BETA verzii;
- c) Protokol z UAT bez kritických chýb a zistení;
- d) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- e) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.30. Integrácia služieb na iný ISVS - Nasadenie do UAT prostredia (SP.A9.06)

Táto etapa zabezpečí sústavu činností a služieb vedúcich k inštalácii BETA verzie po ukončení FAT testoch do prostredia prevádzkovateľa v režime, ktorý umožňuje vykonanie UAT testov v súlade s Plánom testov a plánom projektu špecifikovaným v projektovom iniciačnom dokumente a upravený vo fáze **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)** tak, aby sa zabezpečil priebežné nasadenie dielčích funkcionalít jednotlivých modulov daného funkčného celku.

Požiadavky na obsah:

- a) Plán a postup inštalácie BETA verzií do UAT prostredia;
- b) Príprava HW a IKT infraštruktúry testovacieho prostredia vrátane nastavenia prepojení testovacích infraštruktúr zúčastnených strán;
- a) Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
- c) Inštalácia BETA verzií;
- d) Preskúšanie a vyhodnotenie pripravenosti na UAT testovanie.

Forma výstupu:

- a) BETA verzie v testovacom prostredí UAT
 1. Pripravená HW infraštruktúra;

2. Pripravená SW infraštruktúra (OS, DB, LAN a pod.);
 3. BETA verzie v testovacom prostredí FAT pripravené na nasadenia do UAT prostredia (runtime).
- b) BETA verzie v testovacom prostredí FAT pripravené na nasadenia do UAT prostredia (zdrojový kód);
 - c) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
 - d) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.31. Integrácia služieb na iný ISVS - Dokumentácia (SP.A9.07)

Súbor dokumentov nevyhnutných na riadnu prevádzku a používanie finálneho produktu v reálnych podmienkach (produkcia). Dokumenty budú popisovať všetky relevantné skutočnosti ako aj činnosti, ktoré sa budú môcť vykonávať nezávisle od dodávateľa po dokončení projektu.

Požiadavky na obsah:

- a) Popis celého riešenia integrácií z pohľadu nasadenia do produkčného prostredia;
- b) Postup pre inštaláciu (úvodnú aj opakovanú) vrátane nastavenia prepojení IKT infraštruktúry;
- c) Postupy pre prevádzku a administráciu;
- d) Postupy pre servis a údržbu;
- e) Návod na používanie;
- f) Postupy pre diagnostiku;
- g) Postupy pre obnovu v prípade výpadku alebo havárie.

Forma výstupu:

- a) Dokumenty vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte. Dokumentácia bude v rozsahu:
 1. Inštalčná príručka;
 2. Administrátorská a diagnostická príručka;
 3. Servisná (prevádzková) príručka;
 4. Plán obnovy systému (Disaster Recovery Plan).
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.32. Integrácia služieb na iný ISVS - UAT Testovanie (FINÁLNA verzia) (SP.A9.08)

Jedná sa o fázu testovania riešenia v testovacom prostredí na strane prevádzkovateľa. Testy vykonajú testerí na strane prevádzkovateľa a dodávateľa a integračného partnera tak, ako sú naplánované v platnom Pláne testov.

Riešenie je úspešne realizované ak boli vykonané kompletne všetky testy špecifikované v Pláne testov a všetky testovacie prípady boli vykonané bez kritických chýb a zistení.

Požiadavky na obsah:

- a) Príprava testovacieho prostredia UAT
 - 1. Príprava HW a IKT infraštruktúry vrátane prepojenia IKT infraštruktúr;
 - 2. Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
 - 3. Inštalácia FINAL verzie vrátane.
- b) Príprava testov, testovacích prípadov, testerov a testovacích dát;
- c) Vykonávanie testov UAT podľa Plánu testov;
- d) Zaznamenávanie výsledkov, chýb a odlaďovanie BETA verzií;
- e) Priebežný monitoring a vyhodnocovanie testovania UAT;
- f) Ukončenie testovania UAT a spracovanie protokolu z UAT.

Forma výstupu:

- a) Odladená BETA verzia finálneho riešenia pripravená na nasadenie do produkcie (zdrojový kód, runtime);
- b) Dokumentácia k tejto BETA verzii;
- c) Protokol z UAT bez kritických chýb a zistení;
- d) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- e) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.33. Integrácia služieb MPI - Nasadenie do UAT prostredia (SP.A3.06)

Táto etapa zabezpečí sústavu činností a služieb vedúcich k inštalácii BETA verzie po ukončení FAT testoch do prostredia prevádzkovateľa v režime, ktorý umožňuje vykonanie UAT testov v súlade s Plánom testov a plánom projektu špecifikovaným v projektovom iniciačnom dokumente a upravený vo fáze **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)** tak, aby sa zabezpečil priebežné nasadenie dielčích funkcionalít jednotlivých modulov daného funkčného celku.

Požiadavky na obsah:

- a) Plán a postup inštalácie BETA verzií do UAT prostredia;
- b) Príprava HW a IKT infraštruktúry testovacieho prostredia vrátane nastavenia prepojení testovacích infraštruktúr zúčastnených strán;

- b) Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
- c) Inštalácia BETA verzií;
- d) Preskúšanie a vyhodnotenie pripravenosti na UAT testovanie.

Forma výstupu:

- a) BETA verzie v testovacom prostredí UAT
 - 1. Pripravená HW infraštruktúra;
 - 2. Pripravená SW infraštruktúra (OS, DB, LAN a pod.);
 - 3. BETA verzie v testovacom prostredí FAT pripravené na nasadenia do UAT prostredia (runtime).
- b) BETA verzie v testovacom prostredí FAT pripravené na nasadenia do UAT prostredia (zdrojový kód);
- c) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- d) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.34. Integrácia služieb MPI - Dokumentácia (SP.A3.07)

Súbor dokumentov nevyhnutných na riadnu prevádzku a používanie finálneho produktu v reálnych podmienkach (produkcia). Dokumenty budú popisovať všetky relevantné skutočnosti ako aj činnosti, ktoré sa budú môcť vykonávať nezávisle od dodávateľa po dokončení projektu.

Požiadavky na obsah:

- a) Popis celého riešenia integrácií z pohľadu nasadenia do produkčného prostredia;
- b) Postup pre inštaláciu (úvodnú aj opakovanú) vrátane nastavenia prepojení IKT infraštruktúry;
- c) Postupy pre prevádzku a administráciu;
- d) Postupy pre servis a údržbu;
- e) Návod na používanie;
- f) Postupy pre diagnostiku;
- g) Postupy pre obnovu v prípade výpadku alebo havárie.

Forma výstupu:

- a) Dokumenty vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte. Dokumentácia bude v rozsahu:
 - 1. Inštalačná príručka
 - 2. Administrátorská a diagnostická príručka
 - 3. Servisná (prevádzková) príručka

4. Plán obnovy systému (Disaster Recovery Plan)

- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.35. Integrácia služieb MPI - UAT Testovanie (FINÁLNA verzia) (SP.A3.08)

Jedná sa o fázu testovania riešenia v testovacom prostredí na strane prevádzkovateľa. Testy vykonajú tester na strane prevádzkovateľa a dodávateľa a integračného partnera tak, ako sú naplánované v platnom Pláne testov.

Riešenie je úspešne realizované ak boli vykonané kompletne všetky testy špecifikované v Pláne testov a všetky testovacie prípady boli vykonané bez kritických chýb a zistení.

Požiadavky na obsah:

- a) Príprava testovacieho prostredia UAT
 - 1. Príprava HW a IKT infraštruktúry vrátane prepojenia IKT infraštruktúr;
 - 2. Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
 - 3. Inštalácia FINAL verzie vrátane.
- b) Príprava testov, testovacích prípadov, testerov a testovacích dát;
- c) Vykonávanie testov UAT podľa Plánu testov;
- d) Zaznamenávanie výsledkov, chýb a odlaďovanie BETA verzií;
- e) Priebežný monitoring a vyhodnocovanie testovania UAT;
- f) Ukončenie testovania UAT a spracovanie protokolu z UAT.

Forma výstupu:

- a) Odladená BETA verzia finálneho riešenia pripravená na nasadenie do produkcie (zdrojový kód, runtime);
- b) Dokumentácia k tejto BETA verzii;
- c) Protokol z UAT bez kritických chýb a zistení;
- d) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- e) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.36. Nasadenie do produkcie funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01)

Etapa zabezpečí prípravu reálneho prevádzkového prostredia, dodanie inštaláciu médií, vlastnú inštaláciu a sprístupnenie celého riešenia pre používateľom. Súčasťou bude aj formálne administratívne protokolárne odovzdanie všetkých súčastí riešenia.

Požiadavky na obsah:

- a) Príprava produkčného prostredia (HW, SW, infraštruktúra, dáta, personál)
 - 1. Príprava HW a IKT infraštruktúry;
 - 2. Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
 - 3. Inštalácia FINAL verzie a integrácie s ostatnými systémami.
- b) Zmluvná a administratívna príprava produkčného prostredia (procesy, SLA, dokumentácia);
- c) Sprístupnenie riešenia v produkčnom prostredí vybraným používateľom.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte. Dokumentácia bude v rozsahu:
 - 1. Vyhodnotenie nasadenia;
 - 2. Preberací protokol.
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.37. Preskúšanie a akceptácia funkčného celku (SP.A4.01), (SP.A5.01), (SP.A6.01), (SP.A7.01), (SP.A8.01)

Predstavuje finálnu fázu, ktorá nasleduje po úspešnej inštalácii finálneho riešenia v IKT infraštruktúre - funkčné predvedenie riešenia v produkčnom prostredí, funkčné preskúšanie v produkčnom prostredí, krátkodobá podpora počas pilotnej prevádzky a vyhodnocovanie prevádzky v monitorovacom režime za účelom doladenia funkcionality a komunikačných kanálov.

Akceptácia finálneho riešenia bude vyžadovať nielen doloženie všetkých vlastností a požiadaviek voči platnému zadaniu a návrhu riešenia ale aj formálne potvrdenie prevzatia riešenia a všetkých produktov na základe akceptačného protokolu.

Požiadavky na obsah:

- a) Preskúšanie (predvedenie) funkčnosti a správnosti riešenia v produkčnom prostredí;
- b) Krátkodobý monitoring funkčnosti a správnosti riešenia v produkčnom prostredí počas pilotnej prevádzky;
- c) Vyhodnotenie inštalácie, preskúšania a monitoringu riešenia v produkčnom prostredí;
- d) Materiálne odovzdanie riešenia (inštalčné médiá, médiá so zdrojovým kódom, dokumentácia);
- e) Administratívne odovzdanie riešenia (akceptačný protokol).

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte. Dokumentácia bude v rozsahu:

1. Vyhodnotenie preskúšania;
 2. Akceptačný protokol.
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.38. Integrácia služieb na iný ISVS - Integrovaná SLA (SP.A9.09)

Etapa pozostáva z návrhu procesov pre zabezpečenie prevádzky integrovaného riešenia v produkčnom prostredí a slúži na popísanie aktivít spojených s manažmentom zmien a parametrami dohodnutej integračnej SLA. Spracovanie dohody o integračnom zámere musí byť v nadväznosti na **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)**.

Požiadavky na obsah:

- a) Obsah dokumentu definuje: Úvodné ustanovenia integračnej SLA, Rozsah Integrovannej SLA, Využívané aplikačné služby poskytovateľa, ktoré sú predmetom integrácie zo strany konzumenta, Garantované hodnoty SLA parametrov aplikačných služieb dostupných na externú integráciu, Využívané služby poskytovateľa, ktoré sú nad rámec integrácie aplikačných služieb vrátane ich parametrov; Podpora, Kontaktné body zúčastnených strán; Eskalačný mechanizmus, Manažment zmien, Procesy riadenia porúch, Reklamácie a sankcie, Kontinuita služieb, Bezpečnosť, Reporting a meranie hodnôt SLA parametrov, Všeobecné ustanovenia.

Forma výstupu:

- a) Integrovaná SLA;
- b) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- c) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.39. Integrácia služieb na iný ISVS - Nasadenie do produkcie (SP.A9.10)

Etapa zabezpečí prípravu reálneho prevádzkového prostredia, dodanie inštaláciu médií, vlastnú inštaláciu a sprístupnenie celého riešenia pre používateľom. Súčasťou bude aj formálne administratívne protokolárne odovzdanie všetkých súčastí riešenia.

Požiadavky na obsah:

- a) Príprava produkčného prostredia (HW, SW, infraštruktúra, dáta, personál)
1. Príprava HW a IKT infraštruktúry v produkcii;
 2. Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
 3. Inštalácia FINAL verzie.
- b) Zmluvná a administratívna príprava produkčného prostredia (procesy, SLA, dokumentácia);

- c) Sprístupnenie riešenia v produkčnom prostredí vybraným používateľom.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte. Dokumentácia bude v rozsahu:
 - 1. Vyhodnotenie nasadenia;
 - 2. Preberací protokol.
- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.40. Integrácia služieb na iný ISVS - Preskúšanie a akceptácia (SP.A9.11)

Predstavuje finálnu fázu, ktorá nasleduje po úspešnej inštalácii finálneho riešenia v IKT infraštruktúre - funkčné predvedenie riešenia v produkčnom prostredí s prepojením do produkčného prostredia integračného partnera, funkčné preskúšanie v produkčnom prostredí, krátkodobá podpora počas pilotnej prevádzky a vyhodnocovanie prevádzky v monitorovacom režime.

Akceptácia finálneho riešenia bude vyžadovať nielen doloženie všetkých vlastností a požiadaviek voči platnému zadaniu a návrhu riešenia ale aj formálne potvrdenie prevzatia riešenia a všetkých produktov na základe akceptačného protokolu.

Požiadavky na obsah:

- a) Preskúšanie (predvedenie) funkčnosti a správnosti riešenia v produkčnom prostredí;
- b) Krátkodobý monitoring funkčnosti a správnosti riešenia v produkčnom prostredí počas pilotnej prevádzky;
- c) Vyhodnotenie inštalácie, preskúšania a monitoringu riešenia v produkčnom prostredí;
- d) Materiálne odovzdanie riešenia (inštaláčn é médiá, médiá so zdrojovým kódom, dokumentácia);
- e) Administratívne odovzdanie riešenia (akceptačný protokol).

Forma výstupu:

- a) SW položky (zdrojový kód, runtime moduly) v produkčnom prostredí;
- b) FINAL verzia riešenia (zdrojový kód, runtime moduly) v produkčnom prostredí;
- c) Dokumentácia k FINAL verzii;
- d) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte. Dokumentácia bude v rozsahu:
 - 1. Vyhodnotenie preskúšania;
 - 2. Akceptačný protokol.
- e) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.41. Integrácia služieb MPI - Integrovaná SLA (SP.A3.09)

Etapa pozostáva z návrhu procesov pre zabezpečenie prevádzky integrovaného riešenia v produkčnom prostredí a slúži na popísanie aktivít spojených s manažmentom zmien a parametrami dohodnutej integračnej SLA. Spracovanie dohody o integračnom zámere musí byť v nadväznosti na **Rámcový návrh riešenia (SP.A1.01)**.

Požiadavky na obsah:

- a) Obsah dokumentu definuje: Úvodné ustanovenia integračnej SLA, Rozsah Integrovaného SLA, Využívané aplikačné služby poskytovateľa, ktoré sú predmetom integrácie zo strany konzumenta, Garantované hodnoty SLA parametrov aplikačných služieb dostupných na externú integráciu, Využívané služby poskytovateľa, ktoré sú nad rámec integrácie aplikačných služieb vrátane ich parametrov; Podpora, Kontaktné body zúčastnených strán; Eskalačný mechanizmus, Manažment zmien, Procesy riadenia porúch, Reklamácie a sankcie, Kontinuita služieb, Bezpečnosť, Reporting a meranie hodnôt SLA parametrov, Všeobecné ustanovenia.

Forma výstupu:

- a) Integrovaná SLA;
- b) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte;
- c) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.42. Integrácia služieb MPI - Nasadenie do produkcie (SP.A3.10)

Etapa zabezpečí prípravu reálneho prevádzkového prostredia, dodanie inštalácií médií, vlastnú inštaláciu a sprístupnenie celého riešenia pre používateľom. Súčasťou bude aj formálne administratívne protokolárne odovzdanie všetkých súčastí riešenia.

Požiadavky na obsah:

- a) Príprava produkčného prostredia (HW, SW, infraštruktúra, dáta, personál)
 1. Príprava HW a IKT infraštruktúry v produkcii;
 2. Príprava SW infraštruktúry (operačný systém, databáza, aplikačný server a pod.);
 3. Inštalácia FINAL verzie.
- b) Zmluvná a administratívna príprava produkčného prostredia (procesy, SLA, dokumentácia);
- c) Sprístupnenie riešenia v produkčnom prostredí vybraným používateľom.

Forma výstupu:

- a) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte. Dokumentácia bude v rozsahu:
 1. Vyhodnotenie nasadenia;
 2. Preberací protokol.

- b) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

10.43. Integrácia služieb MPI - Preskúšanie a akceptácia (SP.A3.11)

Predstavuje finálnu fázu, ktorá nasleduje po úspešnej inštalácii finálneho riešenia v IKT infraštruktúre - funkčné predvedenie riešenia v produkčnom prostredí s prepojením do produkčného prostredia integračného partnera, funkčné preskúšanie v produkčnom prostredí, krátkodobá podpora počas pilotnej prevádzky a vyhodnocovanie prevádzky v monitorovacom režime.

Akceptácia finálneho riešenia bude vyžadovať nielen doloženie všetkých vlastností a požiadaviek voči platnému zadaniu a návrhu riešenia ale aj formálne potvrdenie prevzatia riešenia a všetkých produktov na základe akceptačného protokolu.

Požiadavky na obsah:

- a) Preskúšanie (predvedenie) funkčnosti a správnosti riešenia v produkčnom prostredí;
- b) Krátkodobý monitoring funkčnosti a správnosti riešenia v produkčnom prostredí počas pilotnej prevádzky;
- c) Vyhodnotenie inštalácie, preskúšania a monitoringu riešenia v produkčnom prostredí;
- d) Materiálne odovzdanie riešenia (inštalračné médiá, médiá so zdrojovým kódom, dokumentácia);
- e) Administratívne odovzdanie riešenia (akceptačný protokol).

Forma výstupu:

- a) SW položky (zdrojový kód, runtime moduly) v produkčnom prostredí;
- b) FINAL verzia riešenia (zdrojový kód, runtime moduly) v produkčnom prostredí;
- c) Dokumentácia k FINAL verzii;
- d) Dokument vo formáte MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint) alebo v kompatibilnom dátovom formáte. Dokumentácia bude v rozsahu:
 - 1. Vyhodnotenie preskúšania;
 - 2. Akceptačný protokol.
- e) Digitálne súbory v zdrojovom dátovom formáte a zároveň vo formáte .pdf.

11. Požadované činnosti uchádzača

Jednotlivé aktivity A1 až A9 budú realizované v rámci nasledovných hlavných aktivít pri dodávke riešenia:

11.1. Analýza a dizajn

V rámci tejto činnosti bude vypracovaný analytický model procesov zabezpečovaných informačným systémom (procesný model).

Bude tiež vypracovaná Detailná funkčná špecifikácia systému, podporujúca identifikované procesy v rámci projektu Manažment údajov. Súčasne bude vypracovaný návrh budovaného systému s členením na prípadné moduly a nimi poskytované funkcie. Zámerom aktivity je ukázať, ako bude systém realizovaný v implementačnej fáze.

- Vypracovanie detailnej dátovej analýzy objektov evidencie;
- Vypracovanie konceptu systematického manažmentu údajov – návrh procesov a zodpovednosti v rámci riadenia celého životného cyklu správy dát, kde je potrebné zdokumentovať dátové štruktúry, proces tvorby dát, dátové zdroje, kontext a ďalšie aspekty manažmentu dát;
- Detailná analýza stavu kvality údajov objektov evidencie a návrh riešenia na zvýšenie kvality údajov;
- Vypracovanie detailnej funkčnej špecifikácie;
- Vypracovanie technického návrhu;
- Vypracovanie implementačného plánu;
- Vypracovanie integračného konceptu;
- Vypracovanie bezpečnostného projektu.

V rámci činnosti prebehne analýza požiadaviek zákazníka a na jej základe návrh, dizajn a dekompozícia nových modulov informačného systému.

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

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

Technická architektúra - dokument bude obsahovať návrh a popis jednotlivých technických komponentov riešenia, spôsobu komunikácie, integrácie a bezpečnostnej stránky riešenia. Bude slúžiť ako podklad predprípravu, inštaláciu a konfiguráciu technickej infraštruktúry produkčného systému. Bude obsahovať najmä nasledovné časti:

- Návrh jednotlivých technických SW komponentov riešenia;
- Aplikačná architektúra, spôsob komunikácie, protokoly, softvérové licencie pre vývojové a produkčné prostredie;
- Bezpečnosť a bezpečnostná infraštruktúra;
- Sieťová infraštruktúra;
- Požiadavky na prevádzku;
- Zálohovanie systému;
- Monitorovanie systému.

Implementačný plán, ktorý musí obsahovať:

- detailný časový rámec implementácie;

- plán školení školiteľov;
- spôsob zavedenia pilotnej prevádzky.

Komunikačný plán, v ktorom je potrebné definovať:

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

Bezpečnostný projekt musí:

- obsahovať všetky náležitosti podľa zákona č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ďalších právnych predpisov Slovenskej republiky a EU (napr. Všeobecné nariadenie EU GDPR) platných v čase odovzdania Detailnej funkčnej špecifikácie a technického návrhu a účinných v termíne uvedenom v Harmonograme pre uvedenie IS do riadnej rutinnej prevádzky;
- obsahovať podrobnú špecifikáciu a poradie všetkých úkonov v rámci technických, organizačných a personálnych opatrení potrebných na eliminovanie a minimalizovanie hrozieb a rizík pôsobiacich na IS z hľadiska narušenia jeho bezpečnosti, spoľahlivosti a funkčnosti;
- obsahovať návrh komplexného riešenia bezpečnosti IS;
- umožňovať efektívne fungovanie IS z hľadiska času, finančných nákladov, počtu potrebných zamestnancov Objednávateľa.

Realizácia aktivity bude ukončená akceptačným protokolom.

11.2. Implementácia

V rámci tejto činnosti budú implementované jednotlivé funkčnosti podľa špecifikácií vypracovaných v aktivite „Analýza a dizajn“ a budú realizované konfiguračné práce IKT infraštruktúry podľa technickej architektúry (samotná dodávka HW IKT nie je predmetom tohto projektu)

V rámci implementácie budú realizované najmä nasledovné činnosti:

- vypracovanie a dodávka aplikačného programového vybavenia a jeho komponentov (implementácia funkcionality jednotlivých IS údajov podľa odsúhlasených analytických dokumentov);
- interné testovanie s testovacími dátami vyhotovenými uchádzačom;
- inštalácia a konfigurácia aplikačného programového vybavenia do testovacej prevádzky;
- vyhotovenie technickej dokumentácie;
- implementácia rozhraní s externými informačnými systémami;
- implementácia bezpečnostných mechanizmov.

Realizácia aktivity bude rozdelená na samostatné časti, z ktorých každá bude ukončená akceptačným protokolom.

11.3. Testovanie

V rámci tejto činnosti bude otestovaná funkčnosť vyvinutého riešenia systému IS. Úlohou aktivity je najmä preveriť interakciu a správnosť integrácie komponentov softvéru, preveriť, že všetky požiadavky

boli správne implementované, identifikovať chyby a zaistiť ich odstránenie pred nasadením systému. V rámci testovania budú realizované najmä nasledovné činnosti:

- vypracovanie plánu testov (príprava testovacích scenárov);
- testovanie systému podľa testovacích scenárov (testovanie funkcionality, integračné testy, záťažové testy);
- podpora testovacej prevádzky;
- vyhotovenie testovacích protokolov z priebehu testovania.

V rámci realizácie projektu budú vykonané nasledovné typy testov:

- Modulové testy (unit testy);
- FAT testy;
- UAT testy;
- Záťažové testy;
- Bezpečnostné testy (tieto testy však nebude zabezpečovať dodávateľ riešenia. GR ZVJS rozhodne, či audit bude externý / interný alebo ich kombinácia).

Realizácia aktivity bude ukončená akceptačným protokolom.

11.4. Nasadenie

V rámci tejto činnosti bude systém nasadený do produkčného prostredia. Aktivita zahŕňa tiež pilotnú prevádzku systému a realizáciu školení používateľov na prácu so systémom.

V rámci nasadenia IS budú realizované najmä nasledovné činnosti:

- Inštalácia finálnej verzie aplikačného softvéru do produkčnej prevádzky;
- Sprevádzkovanie pracoviska podpory;
- Naplnenie potrebných údajov o používateľoch do evidencie prístupov, nastavenie prístupových práv, vygenerovanie prístupových hesiel;
- Riešenie potenciálnych problémov prostredníctvom pracoviska podpory Obstarávateľa a nastavenie komunikácie s týmto pracoviskom.

Pred spustením produkčnej prevádzky sa vykoná pilotná prevádzka. Pilotná prevádzka predstavuje plné overenie požadovanej funkčnosti koncovým používateľom bezprostredne pred celoplošným nasadením produkčného systému. Slúži na overenie plnej funkcionality a procesov s ňou súvisiacimi, umožňuje koncovému používateľovi vyskúšať si „na ostro“ prácu s aplikáciou, upozorniť ešte na možné chyby, v prípade chyby korigovať funkčnosť a tým aj znižovať riziko navýšenia prácnosti plošného roll-outu aplikácie. Pilotná prevádzka bude končiť vyhodnotením pilotnej prevádzky a v prípade potreby prijatím potrebných opatrení.

Realizácia aktivity bude ukončená finálnym akceptačným protokolom.

Príprava, implementácia projektu, ako aj prevádzka vytvoreného riešenia bude realizovaná v súlade so štandardnými a všeobecne uznávanými princípmi pre riadenie projektov IT, vývoj softvérového diela, riadenie prevádzky IT. Žiadateľ bude dodržiavať podmienky Výnosu o štandardoch ISVS č. 55/2014 Z. z. v znení neskorších predpisov resp. vykonávacieho predpisu vydaného podľa § 31 zákona č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov

11.5. Rámcový harmonogram aktivít

Tabuľka 11 Rámcový harmonogram projektu

Aktivity	T1												T2											
	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	0 8	0 9	1 0	1 1	1 2	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	0 8	0 9	1 0	1 1	1 2
Etapa																								
Analýza a dizajn	█																							
Aktivita A1 až A9	█																							
Implementácia													█											
Aktivita A1 až A9													█											
Testovanie													█											
Aktivita A1 až A9													█											
Nasadenie do produkcie													█											
Aktivita A1 až A9													█											
Podporné aktivity																								
Riadenie a publicita	█												█											
Riadenie projektu	█												█											
Publicita a informovanosť	█												█											

12. Dodávka služieb projektového riadenia pre hlavné aktivity

Dodávka služieb projektového riadenia pre hlavné aktivity projektu MDM ZVJS bude realizovaná formou projektu v súlade s metodikou, ktorá vychádza zo štandardu PRINCE2 a z Výnosu o štandardoch ISVS č. 55/2014 Z. z. v znení neskorších predpisov resp. vykonávacieho predpisu vydaného podľa § 31 zákona č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov a bude dodržiavať internú metodiku integrácií. Všetky výstupy projektu musia byť vypracované v súlade s metodikou riadenia QA projektov informatizácie verejnej správy.

Z pohľadu projektového riadenia medzi hlavné výstupy projektu budú patriť najmä:

- V rámci **prípravnej fázy**, ktorej účelom je zabezpečenie činností potrebných na začatie projektu vrátane vyčlenenia potrebných zdrojov na prípravnej fázy riadenie a uskutočnenie projektu najmä:
 - Splnomocnenie projektu (ŠÚ);
 - Kritéria projektu (ŠÚ);
 - Odôvodnenie projektu (ŠÚ);
 - Zoznam rizík (Aktualizácia na podľa vstupov ŠÚ);
 - Projektový zámer (ŠÚ);
 - Prístup k projektu;
 - Plán iniciačnej fázy.
- V rámci **inicializačnej fázy**, ktorej účelom je vytvorenie a schválenie základných dokumentov projektu najmä:
 - Plán projektu;
 - Zoznam otvorených otázok projektu;
 - Projektový iniciálny dokument;
 - Popis produktu;
 - Dekompozícia produktov;
 - Vývojový diagram produktov;
 - Komunikačný plán projektu;
 - Plán kvality;

- Zoznam kvality;
 - Plán konfiguračného manažmentu;
 - Zoznam konfiguračných položiek;
 - Zoznam ponaučení;
 - Denník projektového manažéra.
- V rámci **realizačnej fázy**, ktorej účelom je plynulé zabezpečenie priebehu projektu; realizačná fáza sa môže skladať z viacerých etáp najmä:
 - Dodávka a vývoj produktov projektu prostredníctvom odsúhlasených balíkov prác dodávky (Popis prác dodávky, pričom sem patria hlavne dokumenty Analýza procesov, Špecifikácia požiadaviek a Detailná špecifikácia riešenia, Testovacie scenáre atď.);
 - Monitorovanie priebehu prác a napredovania projektu, či je v zhode so schváleným plánom projektu a následne pravidelné informovanie o stave (Kontrolná správa o stave dodávky, Správa o stave projektu);
 - Udržanie priebehu projektu a vytváraných produktov v rozmedzí schváleného prípustného rámca pre rozsah, náklady, trvanie, kvalitu, riziká a prínosy a riešenie akýchkoľvek odchýlok (Správa o otvorenej otázke, Správa o eskalácii);
 - Postupné plánovanie a vyhodnocovanie etáp projektu s overovaním úplnosti dodávok pre každú etapu (Plán projektu, Správa o ukončení etapy).
 - V rámci **ukončovacej fázy**, ktorej účelom je zabezpečenie správneho dokončenia projektu, jeho vyhodnotenia a príprava činností po jeho dokončení najmä:
 - Potvrdenie finálnej akceptácie produktov projektu a ich odovzdanie do prevádzky (Akceptačný protokol);
 - Vyhodnotenie výkonnosti projektu, cieľov a prínosov projektu, produktov projektu (Správa o ukončení projektu);
 - Identifikácia ponaučení pre budúce projekty (Register rizík, Register otvorených otázok, Správa o ponaučeníach).

Prípravná fáza bola predovšetkým realizovaná na úrovni schválenej štúdie uskutočniteľnosti MDM ZVJS.

Inicializačná, realizačná a ukončovacia fáza projektu je predmetom tejto zákazky

- Konceptia riešenia MDM ZVJS (Aktivity A1 až A9), biznis analýza, hrubý návrh architektúry a návrh IKT infraštruktúry;
- Detailná funkčná špecifikácia (DFŠ), implementácia, testovanie a nasadenie funkčného celku;
- Detailná funkčná špecifikácia (DFŠ), implementácia, testovanie a nasadenie integrácií na iné ISVS.

Maximálna doba trvania dodávky diela a služieb pre hlavné aktivity projektu je 18 mesiacov odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy o dielo. Uchádzač navrhne harmonogram, ktorý bude vychádzať z harmonogramu projektu pre MDM ZVJS. Podrobný harmonogram musí byť súčasťou cenovej ponuky Uchádzača, ktorý bude tvoriť neoddeliteľnú prílohu k Zmluve o dielo a musí zahŕňať všetky aktivity pre plánovanie kapacít a činnosti na strane GR ZVJS.

Pri príprave časového harmonogramu je nutné počítať pre schvaľovací proces na strane GR ZVJS nasledovne:

- 5 pracovných dní v prípade schválenia dokumentácie;
- 10 pracovných dní v prípade schválenia ostatných výstupov.

Realizácia projektu začne schválením iniciačných dokumentov (PID), ktorý bude vypracovaný dodávateľom. Predpokladané trvanie jednotlivých fáz a hlavných aktivít je uvedené v kapitole 11.5. Rámcový harmonogram aktivít.

13. Špecifikácia minimálnych požiadaviek riešenia

13.1. Funkcionálne požiadavky

Tabuľka 12 Zoznam funkcionálnych požiadaviek

ID	Popis
RF 1	Požiadavky pre aktivitu A2: Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát
RF 1.1	Systém umožní zaslať údaje do existujúceho komponentu, ktorý bude realizovať procesy validácie a čistenia dát, a ktorý bude merať úroveň kvality údajov podľa definovaných kritérií.
RF 1.2	Systém umožní prijať spracované resp. zvalidované a vyčistené údaje.
RF 1.3	Systém umožní vytvoriť report o kvalite dát a vyhodnotenie voči požadovanej kvalite dát.
RF 2	Požiadavky pre aktivitu A3: Realizácia dátovej integrácie na centrálnu platformu
RF 2.1	Systém umožní zaslať údaje do IS CSRÚ.
RF 2.2	Systém umožní prijať údaje z IS CSRÚ.
RF 2.3	Systém umožní zaslať referenčné údaje do IS CSRÚ.
RF 2.4	Systém umožní prijať referenčné údaje z IS CSRÚ.
RF 2.5	Systém umožní zaslať údaje do IS CSRÚ - moje dáta.
RF 2.6	Systém umožní zaslať údaje do IS CSRÚ – logy využívania dát v rámci konceptu moje dáta.
RF 2.7	Systém zabezpečí publikáciu údajov do interných systémov.
RF 2.8	Systém umožní zaslať údaje do IS CSRÚ – otvorené údaje (predpokladá sa integrácia IS CSRÚ s data.gov.sk).
RF 3	Požiadavky pre aktivitu A5: Využitie konzumovaných údajov
RF 3.1	Systém umožní referencovať konzumované referenčné údaje v procesoch, ktoré budú zadané vo fáze analýzy a dizajnu.
RF 3.2	Systém umožní používanie týchto údajov pre ďalšie IS zapojené do projektu.
RF 4	Požiadavky pre aktivitu A6: Automatizované publikovanie otvorených údajov
RF 4.1	Systém umožní spracovať údaje a vytvoriť datasety pre účely poskytovania otvorených údajov.
RF 4.2	Systém umožní pravidelne zaslať definované datasety na data.gov.sk prostredníctvom integrácie na IS CSRÚ automatizovaným spôsobom.
RF 4.3	Systém umožní správu otvorených údajov – na základe administrátorského prístupu definovať pravidlá pre údaje, ktoré budú poskytované ako otvorené údaje (výber množiny údajov do datasetov, definovanie periodicity poskytovania údajov a podobne).
RF 5	Požiadavky pre aktivitu A7: Zavedenie manažmentu osobných údajov a poskytnutie údajov pre službu „moje dáta“

RF 5.1	Systém umožní zadefinovať údaje, ktoré budú poskytované ako „moje dáta“.
RF 5.2	Systém umožní logovať využívanie údajov inou osobou o osobe v rámci realizácie agend ZVJS pre objekt evidencie, ktorý je súčasťou tejto aktivity.
RF 6	Požiadavky pre aktivitu A8: Zavedenie nového registra alebo strojovo-spracovateľnej evidencie
RF 6.1	Systém umožní evidovať údaje o poruchách technických prostriedkov a zariadení.
RF 6.2	Systém umožní evidovať údaje súvisiace s nápravou vzniknutého stavu a jej evidencie – konkrétne osoby, ktoré majú realizovať nápravu stavu, predpokladaný čas vyriešenia stavu a ďalšie.
RF 6.3	Systém umožní spravovať oprávnenia pre evidenciu používateľom v rámci ZVJS.
RF 6.4	Systém umožní zobraziť evidované údaje.
RF 6.5	Systém pri evidovaní žiadostí zabezpečí automatizované predvyplnenie údajov dostupných v iných evidenciách.
RF 6.6	Systém umožní prijať a odoslať dokument a údaje z registratúrneho systému a do registratúrneho systému.
RF 7	Požiadavky pre aktivitu A9: Interná integrácia a konsolidácia údajov
RF 7.1	Systém umožní zobrazovať údaje v rámci komponentu Archív Leopoldov používateľom v rámci ZVJS (z rôznych ústavov a z GR ZVJS).

13.2. Nefunkcionálne požiadavky

Tabuľka 13 Zoznam nefunkcionálnych požiadaviek

ID	Popis
RNF 1	Základné nefunkcionálne požiadavky
RNF 1.1	Súčasťou dodávky bude softvér, licencie, konfigurácie, dokumentácia a zdrojové kódy.
RNF 1.2	V rámci riešenia musia byť využité existujúce centrálné komponenty a platformy uvedené v rámci Aplikačnej architektúry (prípadne komponenty, ktoré budú budované v čase realizácie analytickej časti tohto predmetu zákazky z projektu „Optimalizácia procesov riadenia a prevádzky Zboru väzenskej a justičnej stráže“), ktoré budú naďalej využívané a integrované do celkového riešenia. Riešenie nemôže budovať už existujúce a nasadené funkcionality, alebo funkcionality, ktoré budú vybudované projektom „Optimalizácia procesov riadenia a prevádzky Zboru väzenskej a justičnej stráže“.
RNF 1.3	Počet používateľov systémov v správe ZVJS, ktoré sú dotknuté predmetom zákazky (zamestnanci a príslušníci): 5000.
RNF 1.4	V rámci predmetu zákazky musia byť dodané špecializované produkty a služby uvedené v kapitole 8.1 Projektové aktivity a výstupy – sumárny prehľad.
RNF 1.5	Riešenie musí zabezpečiť konzumáciu v procesoch vybraných agend minimálne nasledovných referenčných údajov a údajov dostupných v rámci IS CSRÚ: <ul style="list-style-type: none"> • Údaje o fyzickej osobe z registra fyzických osôb; • Údaje o právnickej osobe a podnikateľovi;

	<ul style="list-style-type: none"> • Údaje o dlžníkovi z registra úpadcov; • Poistný vzťah poistenca (Zoznam poistencov verejného zdravotného poistenia); • Údaje o platiteľovi zdravotného poistenia; • Register trestov; • Evidencia uchádzačov o zamestnanie; • Evidencia nelegálnej práce a nelegálneho zamestnávania; • Údaje z registra adries; • Základné číselníky evidované v MetaIS; • Nedoplatky subjektu na zdravotnom poistení; • Nedoplatky subjektu na sociálnom poistení; • Daňové nedoplatky subjektu.
RNF 1.6	<p>Riešenie musí zabezpečiť automatizovanú publikáciu a automatizovanú aktualizáciu otvorených údajov na data.gov.sk (prostredníctvom integrácie na IS CSRÚ) minimálne v rozsahu datasetov:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ústavy ZVJS; • Počet obvinených a odsúdených; • Počet odsúdených podľa jednotlivých stupňov stráženia; • Počet osôb, ktoré sú opakovane vo VTOS; • Počet obvinených a odsúdených a údaje o kapacitách a využití ústavov na výkon väzby a ústavov na výkon trestu odňatia slobody; • Prehľad o počte odsúdených, ktorým bolo v predchádzajúcom mesiaci udelené mimoriadne voľno na opustenie ústavu; • Prehľad o počte obvinených podľa trvania väzby; • Prehľad o počte odsúdených, ktorí nariadený výkon trestu nenastúpili; • Prehľad o zmenách v počte odsúdených – prírastky; • Prehľad o zmenách v počte odsúdených – úbytky; • Prehľad o zmenách v počte obvinených; • Prehľad o počte odsúdených, ktorí pribudli do výkonu trestu v predchádzajúcom mesiaci; • Prehľad o počte obvinených, ktorí pribudli do výkonu väzby v predchádzajúcom mesiaci; • Prehľad o počte prepustených osôb z výkonu trestu v predchádzajúcom mesiaci; • Prehľad o počte podmienene prepustených odsúdených z výkonu trestu v predchádzajúcom mesiaci; • Prehľad o počte premien trestu odňatia slobody (TOS) na trest domáceho väzenia (TDV) v predchádzajúcom mesiaci; • Prehľad o zmene spôsobu výkonu trestu odsúdených v predchádzajúcom mesiaci; • Zloženie odsúdených podľa vzdelania; • Zloženie odsúdených podľa pracovnej kvalifikácie; • Počet väznených osôb zaradených vo všeobecnom systéme vzdelávania; • Počet väznených osôb zaradených do celoživotného vzdelávania (rekvalifikačné kurzy); • Počet obvinených a odsúdených, ktorí sú zamestnaní; • Počet disciplinárnych odmien a trestov.
RNF 1.7	<p>Riešenie musí zabezpečiť poskytovanie referenčných ostatným inštitúciám VS v rozsahu týchto údajov:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odsúdený alebo obvinený – nástup; • Odsúdený alebo obvinený – prepustenie;

	<ul style="list-style-type: none"> • Odsúdený alebo obvinený – umiestnenie. 						
RNF 1.8	<p>Riešenie musí zabezpečiť poskytovanie údajov do služby Moje dáta minimálne v tomto rozsahu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odsúdený alebo obvinený – nástup; • Odsúdený alebo obvinený – prepustenie; • Odsúdený alebo obvinený – umiestnenie. 						
RNF 2	Požiadavky na architektúru a technické riešenie						
RNF 2.1	Výkonnosť – riešenie musí preukázať požadovanú výkonnosť.						
RNF 2.2	Škálovateľnosť – riešenie musí preukázať škálovateľnosť z hľadiska výkonnosti.						
RNF 2.3	Otvorenosť – riešenie musí byť otvorené pre rozširovanie o ďalšie moduly.						
RNF 2.4	Technologická interoperabilita – softvér a hardvér musí byť v súlade s definovanými štandardami vo verejnej správe, ktoré podporujú interoperabilitu údajov, aplikácií a technológií.						
RNF 2.5	Modulárnosť – aplikácie musia byť členené na menšie samostatné časti, ktoré sú prepojené definovanými rozhraniami s cieľom zvýšiť flexibilitu riešenia.						
RNF 2.6	Bezpečnosť údajov – údaje musia byť chránené pred neoprávneným prístupom, manipuláciou, použitím a zverejnením (zachovanie dôvernosti údajov), ich úmyselnou alebo neúmyselnou modifikáciou (zachovanie integrity údajov), pričom musia byť dostupné v požadovanom čase a v požadovanej kvalite (zachovanie dostupnosti údajov) so zakomponovaním do infraštruktúry ZVJS, so zohľadnením interných pravidiel a smerníc ZVJS.						
RNF 2.7	Celé navrhované riešenie nesmie obsahovať Single Point of Failure.						
RNF 2.8	Súčasťou dodávky bude produkčné, predprodukčné, testovacie, školiace a vývojovo-testovacie prostredie, ktoré budú nastavené rovnako (okrem pridelených systémových prostriedkov).						
RNF 2.9	Oddelenie databázovej a aplikačnej vrstvy - nepovoľuje sa súčasne prevádzkovať na rovnakom fyzickom alebo virtuálnom serveri databázu aj aplikačný server.						
RNF 2.10	Vlastníkom zdrojových kódov, ktoré vyvinie dodávateľ v rámci dodávky, bude GR ZVJS, dodávateľ bude pravidelne updatovať zdrojové kódy priamo vo vývojových nástrojoch vývojového prostredia						
RNF 2.11	Integrácia s inými systémami musí byť implementovaná pomocou webových služieb, alebo integračnej databázy a musí byť kompatibilná s existujúcimi integračnými komponentami.						
RNF 2.12	Riešenie bude v plnom rozsahu implementované v technickej infraštruktúre ZVJS						
RNF 2.13	Požaduje sa, aby boli inštalované iba tie časti software komponentov, ktoré sa budú aktívne využívať v prevádzke.						
RNF 2.14	<p>Riešenie musí byť nasadené na existujúcu a novú infraštruktúru pozostávajúcu zo serverov s nasledovným sizingom:</p> <table border="1" data-bbox="359 1742 1385 1989"> <thead> <tr> <th>Umiestnenie</th> <th>Počet ks</th> <th>Parametre na 1 kus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GR ZVJS</td> <td>2</td> <td>2 x 8 cores 128 GB RAM</td> </tr> </tbody> </table>	Umiestnenie	Počet ks	Parametre na 1 kus	GR ZVJS	2	2 x 8 cores 128 GB RAM
Umiestnenie	Počet ks	Parametre na 1 kus					
GR ZVJS	2	2 x 8 cores 128 GB RAM					

				2 x 240 GB HDD
		Diskové pole (SAS disky)	4	1.2 TB HDD
	Ústavy (18 ústavov)	Fyzický server s virtualizačnou platformou	18	12 cores 128 GB RAM 2 x 240 GB HDD
		Diskové pole (SSD disky)	36	800 GB HDD
	Vládny cloud	Virtuálny server	20	8 CPU 16 GB RAM 256 GB HDD
		Diskový priestor „TIER 2“	20	256 GB
		Diskový priestor „TIER 2“	10	1000 GB
		Diskový priestor „TIER 3“	10	500 GB
RNF 2.15	Požadovaná minimálna dostupnosť systému je 24 x 7 (systém musí byť dostupný 24 hodín denne, 7 dní v týždni) s vysokou mierou dostupnosti 95% vrátane vzájomne dohodnutých servisných okien.			
RNF 2.16	Systém musí v rámci údajov evidovať aj pôvod údajov (ak je idenifikovaný) a históriu zmien.			
RNF 2.17	ZVJS si vyhradzuje právo aktualizovať infraštruktúru pred začatím implementácie, resp. počas implementácie projektu podľa životných cyklov existujúcich prvkov súčasnej infraštruktúry.			
RNF 2.18	Zálohovanie systému bude zabezpečené použitím existujúceho riešenia ZVJS (Veeam Backup & Replication).			
RNF 2.19	Novo navrhovaná infraštruktúra musí v plnej miere využívať existujúce nástroje virtualizácie (VMWARE a HYPER-V).			
RNF 3	Požiadavky na aplikačné vybavenie			
RNF 3.1	Dodané riešenie bude spĺňať štandardy na informačné systémy verejnej správy.			
RNF 3.2	Prístup k riešeniu cez web prehliadač (tenký klient).			
RNF 3.3	Aplikácie musia podporovať responzívny dizajn pre použitie pri rôznych rozlíšeniach.			
RNF 3.4	Systém musí byť prevádzkovateľný na Internet Explorer 11 a vyšších verziách, ktoré budú aktuálne vydané.			
RNF 3.5	V rámci riešenia bude vytvorený atraktívny, používateľsky priateľský dizajn a jeho následné schválenie, ktorý bude použiteľný pre intranet obstarávateľa a všetky aplikačné moduly.			
RNF 3.6	Synchronizácia údajov medzi ústavmi, GR ZVJS a vládny cloudom musí vždy prebiehať on-line v reálnom čase prostredníctvom decentralizovaného paralelného spracovania dát v prúde (event hub).			
RNF 3.7	Všetky funkcionality alebo komponenty musia spĺňať požiadavky na architektúru zabezpečujúcu oddelenie používateľských rozhraní od vrstvy biznis logiky a dátovej vrstvy prostredníctvom služieb - rozhraní.			

RNF 3.8	Pri vývoji funkcionalít a komponentov musia byť použité moderné frameworky a platformy, ktoré budú v čase dokončenia projektu podporované výrobcom.
RNF 4	Požiadavky na integráciu na iné ISVS a Modul procesnej integrácie a integrácie údajov
RNF 4.1	Integrácia s IS CRSÚ za účelom: <ul style="list-style-type: none"> a) konzumovania referenčných údajov a základných číselníkov, b) poskytovania otvorených údajov, c) poskytovania údajov ako „moje dáta“, sa musí realizovať prostredníctvom komponentu Centrálna integračná platforma ZVJS postavená na produkte Fabasoft eGov Suite – Integration platform, ktorá bude zabezpečovať prostredie pre beh integračných služieb, prostredníctvom ktorých dokážu IS GR ZVJS reagovať na zmeny a požiadavky vnútorných informačných systémov, integračných partnerov alebo splnenie požiadaviek súvisiacich s legislatívou
RNF 4.2	Integrácia s IS CRSÚ za účelom poskytovania referenčných údajov (budúce referenčné údaje v správe ZVJS – vid' objekt evidencie ZVJS), sa musí realizovať priamo z daného IS/registra v rámci IS evidencia obvinených a odsúdených ZVJS.
RNF 4.3	Na IS CSRÚ sa bude integrovať IS Zboru väzenskej a justičnej stráže (prostredníctvom Centrálnej integračnej platformy ZVJS) a IS Evidencia obvinených a odsúdených ZVJS.
RNF 4.4	Všetky integrácie musia byť realizované v súlade s metodikou uvedenou v Prílohe č. 1.
RNF 4.5	Integračné komponenty musia byť realizované tak, aby boli nasaditeľné na existujúcu Centrálnu integračnú platformu ZVJS podľa RNF 4.1.
RNF 4.6	Integrácie na externé IS VS musia spĺňať legislatívu v minimálne rozsahu štandardov pre informačné systémy verejnej správy.
RNF 4.7	V rámci internej integrácie a konsolidácie budú IS Zboru väzenskej a justičnej stráže a IS Evidencia obvinených a odsúdených ZVJS integrované na komponent Archív Leopoldov.
RNF 5	Požiadavky na bezpečnosť
RNF 5.1	Auditné záznamy musia byť v systémoch vytvárané minimálne na úrovni aplikačnej vrstvy aplikácie, kde dochádza k overovaniu používateľa užívateľským menom a heslom, prípadne ďalšími autorizačnými a autentizačnými prostriedkami, ako sú jednorazové heslá, PINy, autorizačné kľúče a pod.
RNF 5.2	Pre akceptáciu riešenia je nutné úspešne prejsť auditom bezpečnosti riešenia vrátane penetračných testov. Obstarávateľ rozhodne, či audit bude externý / interný alebo ich kombinácia.
RNF 5.3	Ad hoc audity bezpečnosti vrátane penetračných testov budú vykonávané priebežne, počas celej doby trvania kontraktu. Dodávateľ je povinný bezodkladne a bezodplatne odstraňovať všetky zraniteľnosti riešenia.
RNF 5.4	Súčasťou dodávky musí byť Komunikačná mapa, ktorá má obsahovať zoznam všetkých vyžadovaných IP (TCP, UDP) komunikačných prepojení vo formáte: Zdroj (IP adresa a Hostname); Cieľ (IP adresa a Hostname); L4 Protokol/Port; L7 Protokol; Popis.
RNF 5.5	Auditné záznamy musia byť odosielané do kolektoru ZVJS (RS/CS), odkiaľ sú preposielané do Log Managementu (LM) a SIEMu. Tam sú ukladané (LM) a korelované (SIEM).
RNF 5.6	Auditné log záznamy musia vznikáť v okamihu akcie používateľa v danom informačnom systéme a musia byť čo najrýchlejšie (near real time) odovzdané do Log Managementu. Za dostatočne rýchle odovzdanie logov je považovaný čas menší než 15 minút.
RNF 5.7	Aplikácie musia byť chránené pred známymi útokmi ako sú nedostatočná validácia vstupov, možnosť vkladania kódu (Code Injection, napr. v linke URL), možnosť vkladania neoprávnených SQL dotazov (SQL Injection), Xpath injection, Cross-site Scripting,

	pretečenie zásobníka, Race conditions, Session hijacking, Session riding, Forceful browsing, DoS/DDoS, Password bruteforcing.ACID – pre transakcie databázy a pod.	
RNF 5.8	Databázy IS jednotlivých aplikácií musia byť šifrované.	
RNF 5.9	Aplikácie musia komunikovať prostredníctvom protokolu HTTPS.	
RNF 5.10	Administračné rozhrania na všetky služby musia byť dostupné iba z dôveryhodných lokalít.	
RNF 5.11	Z produkčných systémov musia byť odstránené všetky testovacie a pôvodné účty.	
RNF 5.12	Všetky servery a syslog servery musia byť synchronizované s NTP serverom.	
RNF 5.13	Administračné rozhrania musia byť dostupné iba prostredníctvom SSL/TLS.	
RNF 5.14	Aplikácie musia vyžadovať autentifikáciu pre každú privilegovanú operáciu.	
RNF 5.15	Aplikácie musia implementovať autorizáciu a autentifikáciu na strane servera.	
RNF 5.16	Aplikácie musia vyžadovať používanie silných hesiel (dĺžka aspoň 10 znakov, aspoň jedno veľké písmeno, malé písmeno, číslo a špeciálny znak).	
RNF 5.17	Aplikácie musia vyžadovať pravidelnú zmenu hesla, musí byť nastavený minimálny a maximálny interval na zmenu hesla.	
RNF 5.18	Aplikácie musia pri zmene hesla vyžadovať zadanie starého hesla.	
RNF 5.19	Aplikácie musia po zmene hesla vyžadovať reautentizáciu.	
RNF 5.20	Aplikácie musia uložené heslá hashovať prostredníctvom štandardných kryptografických hashovacích funkcií a musí používať salt.	
RNF 5.21	Aplikácie musia implementovať funkcionality pre odhlásenie (log-out) aj pre automatické odhlásenie po istej dobe nečinnosti.	
RNF 5.22	V prípade zamknutia účtu musí aplikácia notifikovať zodpovednú osobu, resp. administrátora danej aplikácie IS.	
RNF 5.23	Pre privilegované účty sa musia používať používateľské mená, ktoré nie je možné jednoducho dedukovať.	
RNF 5.24	Aplikácie nesmú pre kritické systémy umožniť funkcionality zapamätania si hesla.	
RNF 6	Požiadavky na splnenie podmienok pre financovanie projektu z OPII PO7	
RNF 6.1	Limity pre použité pozície podľa Príručky pre oprávnenosť výdavkov OPII PO7	
	Pozícia	Limity podľa Príručky pre oprávnenosť výdavkov PO7 OPII
		Max. suma za 1 ČD v EUR bez DPH (OPII)
		Max. % podiel pozície na celkovej počte ČD v rámci riešenia, ktoré je predmetom projektu
	IT architekt	910
	IT tester	570
	IT programátor/vývojár	650
	Projektový manažér IT projektu	890
	IT analytik	740
	Odborník pre IT dohľad/Quality Assurance	890

	Špecialista pre bezpečnosť IT	1 200	10%
	Špecialista pre infraštruktúry/HW špecialista	790	30%
	Špecialista pre databázy	600	15%
	Školiteľ pre IT systémy	710	5%
	IT/IS konzultant (špecialista)	900	50%
	Iné (pozícia, ktorú nie je možné zaradiť do vyššie uvedených pozícií)	570	20%
RNF 7	Požiadavky na riadenie projektu		
RNF 7.1	Metodika riadenia projektu vrátane všetkých artefaktov dodaných počas projektu musí byť uvedená v cenovej ponuke.		
RNF 7.2	Detailný harmonogram projektu bude pripravený dodávateľom a schválený objednávateľom v úvodnej fázy projektu.		
RNF 7.3	Metodika test manažmentu a release manažmentu bude dodaná v rámci úvodnej fázy projektu a odsúhlasená objednávateľom.		
RNF 7.4	<p>Metodika release manažmentu musí spĺňať minimálne nasledovné požiadavky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • každá aplikácia, modul, alebo funkcionality musí byť nasadzovaná na pretestovanie objednávateľovi priebežne v niekoľkých releasoch, vrátane odprezentovania aktuálneho stavu; • musia byť dodržané pravidlá releasovania ako vytvorenie dokumentu zmien pre daný release, vytvorenie rollback plánu v prípade zlyhania nasadenia a pod.; • pred každým nasadením musí byť hotová kompletná technická dokumentácia k inštalácii a konfigurácii daného modulu, aplikácie, alebo funkcionality. 		
RNF 8	Požiadavky na realizáciu školení		
RNF 8.1	V rámci každého komponentu/funkcionality/funkčného celku bude zabezpečená realizácia školení pre administrátorov a kľúčových používateľov. Kľúčoví používatelia – zamestnanci následne zabezpečia zaškolenie ďalších používateľov.		
RNF 9	Požiadavky na zálohovanie		
RNF 9.1	Systém a údaje budú pravidelne zálohované v súlade s príslušnými platnými právnymi predpismi SR ako aj v súlade s vnútornými predpismi GR ZVJS.		
RNF 9.2	Súčasťou dodávky cieľového riešenia bude nastavenie pravidelného zálohovania všetkých databáz a aplikácií do vládneho cloudu.		
RNF 9.3	K dispozícii musia byť zálohy za posledných 30 dní; zálohy staršie ako 30 dní môžu byť automaticky vymazané.		
RNF 10	Požiadavky vyplývajúce z legislatívy, štandardov a podmienok NFP		
RNF 10.1	Dodržiavať bezpečnostné požiadavky špecifikované v Metodike pre systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti (dostupná na https://www.csirt.gov.sk/doc/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.0.pdf)		
RNF 10.2	Umožniť Objednávateľovi, alebo ním poverenej tretej strane, vykonať audit bezpečnosti vyvíjaného Diela, vrátane informačných systémov a vývojového prostredia Zhotoviteľa na overenie miery dodržiavania bezpečnostných požiadaviek relevantných právnych predpisov a zmluvných požiadaviek,		

RNF 10.3	System musí rešpektovať požiadavky všeobecne záväznej legislatívy SR t.j. Zákon č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Všeobecného nariadenia GDPR.
RNF 10.4	Zabezpečiť súlad dodávaného Diela s Výnosom o štandardoch pre ISVS č.55/2014 Z. z. a platnou legislatívou, v znení neskorších predpisov a predpismi, ktoré Výnos alebo jeho súčasť nahradia
RNF 10.5	Zabezpečiť súlad dodávaného Diela so Zákomom o ITVS č. 95/2019 Z. z., o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov
RNF 10.6	Zabezpečiť súlad dodávaného Diela so Zákomom o eGovernmente č.305/2013 Z. z., o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov
RNF 10.7	Zabezpečiť súlad dodávaného Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, s Metodikou riadenia QAMPR (dostupnou na https://www.vicpremier.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html), resp. metodikou, ktorá ju nahradí.
RNF 10.8	Zabezpečiť súlad dodávaného Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, s Metodikou Jednotný dizajn manuál elektronických služieb verejnej správy (dostupná na https://www.vicpremier.gov.sk/sekcie/informatizacia/governance-a-standardy/standardy-isvs/jednotny-dizajn-manual-elektornickych-sluzieb-verejnej-spravy/index.html), resp. metodikou, ktorá ju nahradí
RNF 10.9	Zabezpečiť súlad dodávaného Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, s Metodikou Tvorba používateľsky kvalitných digitálnych služieb verejnej správy (dostupná na https://www.vicpremier.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovacii/index.html), resp. metodikou, ktorá ju nahradí.
RNF 10.10	Zabezpečiť súlad dodávaného Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, so Zákomom o eGovernmente a Metodickým usmernením (č. 3639/2019/oDK-1) o postupe zaradovania referenčných údajov do zoznamu referenčných údajov vo väzbe na referenčné registre a vykonávania postupov pri referencovaní (dostupným na https://metais.vicpremier.gov.sk/help)
RNF 10.11	Zabezpečiť súlad dodávaného Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, s Katalógom služieb a požiadavkami na realizáciu služieb vládneho cloudu (dostupným na https://www.vicpremier.gov.sk/sekcie/informatizacia/egovernment/vladny-cloud/katalog-cloudovych-sluzieb/index.html)
RNF 10.12	V spolupráci s objednávateľom, zabezpečiť aktualizáciu eGovernment komponentov v centrálnom metainformačnom systéme verejnej správy v súlade s Metodickým pokynom číslo ÚPVII/000514/2017-313 z 10.1.2017 na aktualizáciu obsahu centrálného metainformačného systému verejnej správy povinnými osobami v znení neskorších predpisov
RNF 10.13	Zohľadniť skutočnosť, že sú a budú použité všetky údaje, ktoré sú aktuálne vyhlásené za referenčné a voči ktorým platí podľa zákona o e-Governmente povinnosť referencovania sa (vid'. §52). Sú vypublikované tu https://metais.vicpremier.gov.sk/refregisters/list?page=1&count=20

RNF 10.14	Zohľadniť povinnosť orgánov verejnej moci (OVM), popísaný v Metodickom usmernení ÚPPVII zverejnenom na https://metais.vicemier.gov.sk/help , využívať a poskytovať pri elektronickej komunikácii (vid'. §10 ods. 2 e-Gov zákona) údaje prostredníctvom „Modulu procesnej integrácie a integrácie údajov (jeho časti IS CSRÚ)“. Tento modul (vid'. §10 ods. 11 e-Gov zákona) slúži o.i. na integráciu údajov, synchronizáciu údajov pri referencovaní a pri výmene údajov s referenčnými registrami a základnými číselníkmi.
RNF 10.15	Zabezpečiť, aby zhotovené dielo poskytovalo automatizovaný monitoring a pravidelný reporting (v intervale minimálne 1 mesačne) SLA parametrov dodaných koncových a aplikačných služieb,
RNF 10.16	Zabezpečiť, aby zhotovené dielo poskytovalo testovanie každej služby na nefunkčnosť eID a odosielanie hlásení o nefunkčnosti služby.

14. Prílohy

14.1. Príloha č. 1 - Metodika integrácie pre potreby rozvoja informačných systémov v správe Generálneho riaditeľstva ZVJS