

# projekt\_2269\_Projektovy\_zamer\_detailny

## PROJEKTOVÝ ZÁMER

(Verzia dokumentu v1.82/09\_2021)

Identifikovanie požiadaviek **na funkčnú časť riešenia**

### Identifikácia projektu

<b>Povinná osoba</b>	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
<b>Názov projektu</b>	Rozšírenie pilotného projektu SmartHUB na ďalšie pracoviská MV SR
<b>Kód Metals</b>	projekt_2269
<b>Zodpovedná osoba za projekt</b>	Ing. Róbert Magna - Projektový manažér
<b>Realizátor projektu</b>	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
<b>Vlastník projektu</b>	Ing. Igor Sibert – generálny riaditeľ SITB MV SR

### Schvaľovanie dokumentu

<b>Položka</b>	<b>Meno a priezvisko</b>	<b>Organizácia</b>	<b>Pracovná pozícia</b>	<b>Dátum</b>	<b>Podpis</b> (alebo elektronický súhlas)
Vypracoval	Róbert Magna	MV SR	Projektový manažér	01.08.2023	

### Obsah

#### 1. POPIS ZMIEN DOKUMENTU

##### 1.1. História zmien

#### 2. ÚČEL DOKUMENTU, SKRATKY (KONVENCIE) A DEFINÍCIE

##### 2.1. Použité skratky A POJMY

###### 2.1.1. Použité skratky

###### 2.1.2. Konvencie pre typy požiadaviek

#### 3. DEFINOVANIE PROJEKTU

##### 3.1. Manažérske zhrnutie

##### 3.2. Motivácia a rozsah projektu

##### 3.3. Zainteresované strany/Stakeholderi

##### 3.4. Ciele projektu a merateľné ukazovatele

##### 3.5. Špecifikácia potrieb koncového používateľa

##### 3.6. Riziká a závislosti

##### 3.7. Alternatívy a Multikriteriálna analýza

###### 3.7.1. Stanovenie alternatív pomocou biznisovej vrstvy architektúry

###### 3.7.2. Multikriteriálna analýza

###### 3.7.3. Stanovenie alternatív pomocou aplikačnej vrstvy architektúry

###### 3.7.4. Stanovenie alternatív pomocou technologickej vrstvy architektúry

#### 4. POŽADOVANÉ VÝSTUPY (PRODUKT PROJEKTU)

#### 5. NÁHLAD ARCHITEKTÚRY

#### 6. LEGISLATÍVA

#### 7. ROZPOČET A PRÍNOSY

#### 8. HARMONOGRAM JEDNOTLIVÝCH FÁZ PROJEKTU a METÓDA JEHO RIADENIA

#### 9. PROJEKTOVÝ TÍM

#### 10. PRACOVNÉ NÁPLNE

#### 11. ODKAZY

#### 12. PRÍLOHY

## POPIS ZMIEN DOKUMENTU

### História zmien

Verzia	Dátum	Zmeny	Meno
0.1	30.04.2023	Vytvorenie dokumentu	MV SR
1.0	01.08.2023	Zpracovanie interných pripomienok	MV SR
1.1	29.9.2023	Zpracovanie pripomienok MIRRI	MV SR

## ÚČEL DOKUMENTU, SKRATKY (KONVENCIE) A DEFINÍCIE

V súlade s Vyhláškou č. 85/2020 Z. z. o riadení projektov - je dokument Projektový zámer pre iniciačnú fázu určený na rozpracovanie detailných informácií prípravy projektu.

### Použité skratky A POJMY

#### Použité skratky

ID	SKRATKA	POPIS
	IE	Internet Explorer
	IHS	Označenie prostredia v ktorom sú nasadené informačné systémy používané na Jednotnom pracovisku
	JP	Jednotné pracovisko
	MV SR	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
	OS	Operačný systém

# Konvencie pre typy požiadaviek

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

Funkčné požiadavky používajú konvenciu:

*RF\_xx*

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

Nefunkčné a technické požiadavky používajú konvenciu:

*RNF\_xx*

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

Ostatné typy požiadaviek môžu byť ďalej definované objednávateľom/PM.

## DEFINOVANIE PROJEKTU

### Manažérske zhrnutie

Ministerstvo vnútra SR (ďalej ako „MV SR“) je podľa zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy ústredným orgánom štátnej správy pre ochranu ústavného zriadenia, verejného poriadku, bezpečnosti osôb a majetku, ochranu a správu štátnych hraníc, bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky, ochranu bezpečnosti a plynulosti železničnej dopravy, veci zbraní a streliva, súkromné bezpečnostné služby, **vstup na územie Slovenskej republiky a pobyt cudzincov na jej území, občianske preukazy, cestovné doklady a oprávnenia na vedenie motorových vozidiel**, otázky azylantov a odídencom, evidenciu obyvateľov, evidenciu cestných motorových a prípojných vozidiel, integrovaný záchranný systém, civilnú ochranu a ochranu pred požiarimi, všeobecnú vnútornú správu vrátane vecí územného a správneho usporiadania Slovenskej republiky a ďalšie oblasti pôsobnosti. Integrované riešenie sa používa na všetkých oddeleniach dokladov Okresných riaditeľstiev Policajného zboru. Celkovo ide o 77 oddelení dokladov, na ktorých je prevádzkovaných cca 370 pracovných staníc pre zber žiadostí a približne 170 pracovných staníc pre výdaj dokladov.

Hlavným problémom sú zastaralé pracovné stanice a periférne zariadenia na jednotlivých Jednotných pracoviskách, ktoré sú prevádzkované ešte na operačnom systéme Windows XP s Internet Explorerom 6+. Problémom sú tiež informačné systémy, ktoré sú využívané na oddelení dokladov a v súčasnosti vyžadujú na pracovnej stanici Windows XP a IE6. Pri zlyhaní periférneho zariadenia, nie je možná jeho oprava ani výmena, nakoľko pre nové periférne zariadenia neexistujú ovládače pre zastaralý operačný systém. Z tohto dôvodu je postupný nedostatok periférnych zariadení a niektoré Jednotné pracoviská sú neobsadené zamestnancom a nie je možné na danom pracovisku poskytovať služby občanom.

Projektom sú stanované tieto hlavné ciele:

- Zníženie rizika súvisiaceho s výpadkom jednotného pracoviska a s prerušením poskytovania služieb na oddelení dokladov
- Zabezpečenie poskytovania služieb na jednotnom pracovisku oddelenia dokladov bez nutnosti vykonania upgrade aplikačného programového vybavenia
- Zabezpečenie nutnej obnovy periférnych zariadení, ktoré sú za hranicou životnosti

#### Rámcový harmonogram projektu

Časový harmonogram projektu je nastavený na 12 mesiacov a finálnym termínom dokončenia do 12/2024. Začiatok projektu je stanovený na 01/2024 s prihliadnutím na dobu schvaľovania projektu a realizáciu verejného obstarávania.

ID	FÁZA/AKTIVITA	ZAČIATOK (odhad termínu)	KONIEC (odhad termínu)
3.	Realizačná fáza	01/2024	12/2024
3a	Analýza a Dizajn		
3b	Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb	01/2024	12/2024
3c	Implementácia a testovanie		
3d	Nasadenie a PIP		

#### Rozpočet projektu

Celkové náklady na vlastníctvo implementáciu sú stanovené na sumu 3 826 448 EUR s DPH, ktoré sú vyčíslené v prvom a prvom roku realizácie projektu T1. Celkové náklady projektu sú rozdelené nasledovne:

- Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb: 3 576 120 EUR
- Riadenie projektu: 250 328 EUR

Projekt bude financovaný z Programu Slovensko:

- Priorita: 1P1. Veda, výskum a inovácie
- Špecifický cieľ: RSO 1.2. Využívanie prínosov digitalizácie pre občanov, podniky, výskumné organizácie a orgány verejnej správy (EFRR) alebo
- Opatrenie: 1.2.1 Podpora v oblasti informatizácie a digitálnej transformácie
- Oblasť:
  - Podpora v oblasti zvýšenia inovačnej schopnosti ekonomiky prostredníctvom zavádzania top digitálnych technológií
  - Podpora v oblasti zvýšenia kvality poskytovaných verejných služieb

Projektom budú adresované nasledovné merateľné ukazovatele projektu relevantné pre Program Slovensko:

- Identifikačný kód:
  - RCO14 Verejné inštitúcie podporované pri vývoji digitálnych služieb, produktov a procesov
  - SOI41 Verejné inštitúcie podporované pri vývoji inovatívnych služieb, produktov a procesov
  - RCR11 Používatelia nových a vylepšených verejných digitálnych služieb, produktov a procesov

## Motivácia a rozsah projektu

Policajný zbor na úseku dokladov a evidencií prijíma žiadosti o vydanie občianskeho preukazu, vodičského preukazu, medzinárodného vodičského preukazu, cestovného pasu a vydáva vyhotovené doklady, Na oddeleniach dokladov Policajného zboru je prevádzkované integrované riešenie pre zber osobných a biometrických údajov občanov, ktoré slúžia na výrobu osobných dokladov pre občanov:

- občiansky preukaz,
- vodičský preukaz,
- cestovný pas.

Toto integrované riešenie je plne integrované na ďalšie interné systémy MV SR, na externé systémy verejnej správy, externé medzinárodné systémy pre ktoré poskytuje informačné aj transakčné služby. Nedostupnosť týchto služieb zapríčiniť obmedzenú resp. nedostupnú službu napojených systémov pre ktoré poskytuje dáta.

Integrované riešenie je unikátne HW a SW riešenie, ktoré bolo vytvorené tak, aby zohľadňovalo nielen komplexné medzinárodné štandardy a predpisy súvisiace s vydávaním elektronických biometrických identifikačných dokladov, ale aj požiadavky zákonov platných v Slovenskej republike. Integrované riešenie Jednotného pracoviska MV SR je špecifické riešenie, ktoré zohľadňuje zákon č. 395/2019 Z. z. o občianskych preukazoch, zákon č. 647/2007 Z. z. o cestovných dokladoch, zákon č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke ako aj medzinárodné normy v oblasti identifikačných dokladov a biometrických údajov.

Hlavným problémom sú zastaralé pracovné stanice a periférne zariadenia na jednotlivých Jednotných pracoviskách, ktoré sú prevádzkované ešte na operačnom systéme Windows XP s Internet Explorerom 6+. Pri zlyhaní periférneho zariadenia, nie je možná jeho oprava ani výmena, nakoľko pre nové periférne zariadenia neexistujú ovládače pre zastaralý operačný systém. Z tohto dôvodu je postupný nedostatok periférnych zariadení a niektoré Jednotné pracoviská sú neobsadené zamestnancom a nie je možné na danom pracovisku poskytovať služby občanom.

V roku 2019 bolo začaté pilotné riešenie, ktoré cieľom bola analýza a vývoj abstrakcie zariadenia na snímanie tváre a analýza a vývoj abstrakcie ostatných periférií. Cieľom tohto pilotného projektu bolo zabezpečenie rozhrania medzi pracovnou stanicou a biometrickými periférnymi zariadeniami, aby ich bolo možné použiť aj v prípade pracovnej stanice, ktorá je prevádzkovaná na nepodporovanom operačnom systéme. Tieto požiadavky boli vyriešené prostredníctvom spomínaného projektu a nasadením zariadenia SmartHUB. Po úspešnom overení pilotného riešenia boli v roku 2021 pre najviac vyťažené Jednotné pracoviská obstarané SmartHUBy (100 ks) s periférnymi zariadeniami a následne v roku 2022 ďalšie v počte 40 ks SmartHUBov s periférnymi zariadeniami pre oddelenie cudzineckej polície. Cieľom tohto projektu je rozšírenie SmartHUBov a výmena periférnych zariadení na všetky zvyšné Jednotné pracoviská.

Základné východiská a podklady

**Predpisy súvisiace s postavením a pôsobením danej organizácie:**

- Zákon č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy

**Predpisy súvisiace s výkonom agend danej organizácie v kontexte projektu:**

- Zákon č. 395/2019 Z. z. o občianskych preukazoch
- Zákon č. 647/2007 Z. z. o cestovných dokladoch
- Zákon č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke
- Zákon č. 404/2011 Z. z. o pobyte cudzincov

**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.

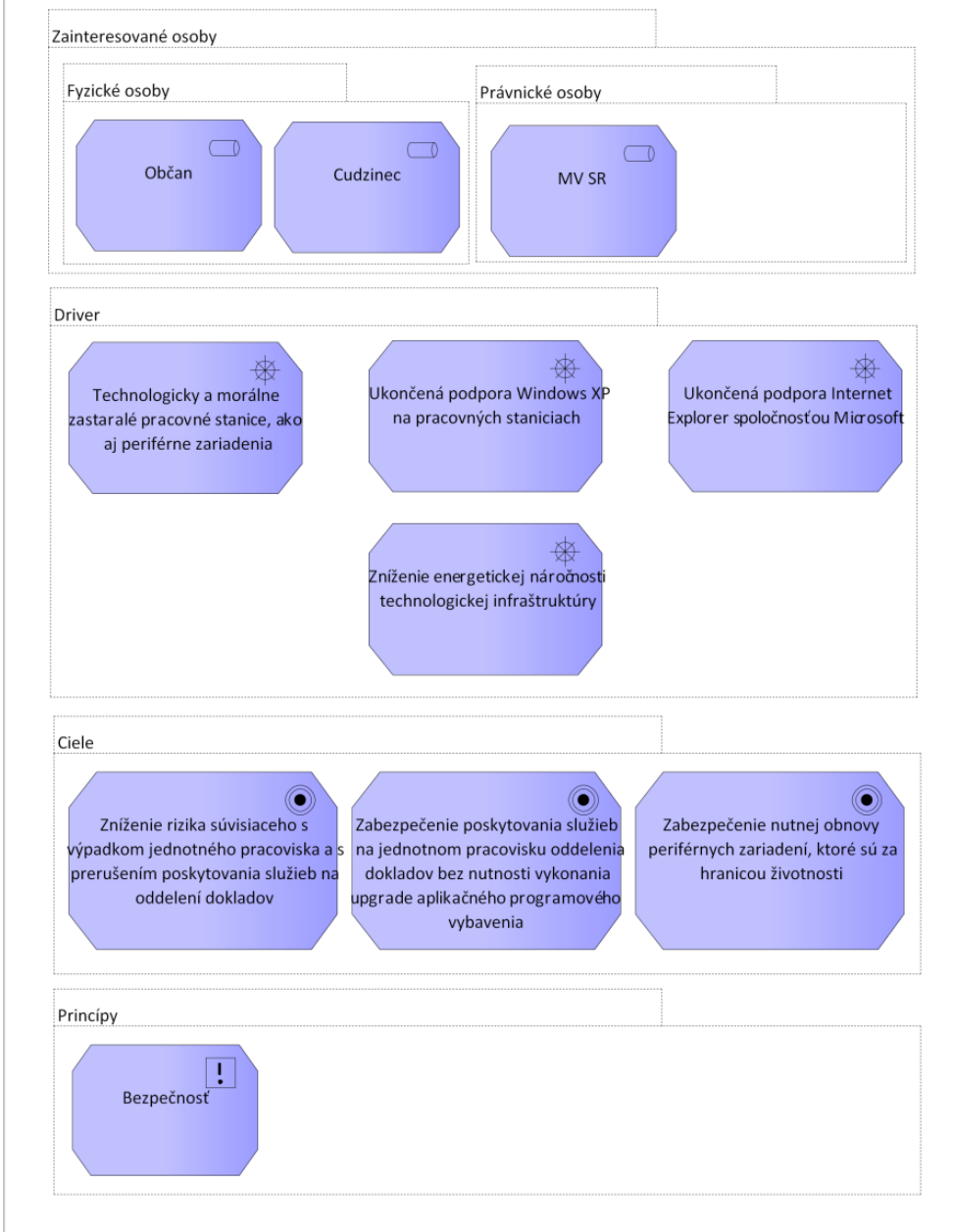
Medzi tieto právne predpisy patria predovšetkým:

- 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. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Vyhláška Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy;
- Vyhláška Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 85/2020 Z. z. o riadení projektov;
- Vyhláška Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 179/2020 Z. z. ktorou sa ustanovuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení informačných technológií verejnej správy;
- Zákon č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 221/2019 Z. z.;
- Zákon č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Vykonávacie predpisy k zákonu č. 69/2018 Z. z. relevantné pre bezpečnosť:

- Vyhláška Národného bezpečnostného úradu č. 164/2018 Z. z., ktorou sa určujú identifikačné kritériá prevádzkovej služby (kritériá základnej služby)
- Vyhláška Národného bezpečnostného úradu č. 165/2018 Z. z., ktorou sa určujú identifikačné kritériá pre jednotlivé kategórie závažných kybernetických bezpečnostných incidentov a podrobnosti hlásenia kybernetických bezpečnostných incidentov
- Vyhláška Národného bezpečnostného úradu č. 166/2018 Z. z. o podrobnostiach o technickom, technologickom a personálnom vybavení jednotky pre riešenie kybernetických bezpečnostných incidentov
- Vyhláška Národného bezpečnostného úradu č. 362/2018 Z. z., ktorou sa ustanovuje obsah bezpečnostných opatrení, obsah a štruktúra bezpečnostnej dokumentácie a rozsah všeobecných bezpečnostných opatrení
- Vyhláška Národného bezpečnostného úradu č. 436/2019 Z. z. o audite kybernetickej bezpečnosti a znalostnom štandarde audítora

## business Motivačná architektúra



Obrázok 1 Model motivačnej architektúry

### Zainteresované osoby (stakeholders)

- **Ministerstvo vnútra SR** – garanta a zodpovedná osoba za vydávanie dokladov (občiansky preukaz, cestovný doklad, vodičské oprávnenie).
- **Oddelenie dokladov** – prijíma žiadosti o vydanie občianskeho preukazu, vodičského preukazu, medzinárodného vodičského preukazu, cestovného pasu a vydáva vyhotovené doklady
- **Oddelenie cudzineckej polície** – analýza cestovných dokladov, návratov a vyhost'ovania cudzincov
- **Občan** – osoba, ktorá si chce vybaviť preukaz totožnosti, cestovný doklad alebo vodičské oprávnenie
- **Cudzinec** – osoba, ktorá chce vstúpiť na územie Slovenskej republiky

Dotknuté agendy a úseky VS:

Úsek VS:

- U00088 Občianske preukazy a štátne občianstvo
- U00089 Cestovné doklady a oprávnenia na vedenie motorových vozidiel
- U00087 Vstup na územie Slovenskej republiky a pobyt cudzincov na jej území

Agendy VS:

- A0001266 Vedenie evidencie občianskych preukazov a evidencie čistopisov občianskych preukazov
- A0001267 Vedenie centrálnej evidencie cestovných dokladov
- A0001315 Vedenie celoštátnej dopravnej evidencie
- A0001249 Prijímanie cudzinca

#### Identifikované problémy súčasného stavu:

- Technologicky a morálne zastaralé pracovné stanice, ako aj periférne zariadenia (čítačky odtlačkov prstov, čiarových kódov a čipových kariet, podpisové tablety) – viaceré komponenty sú na hranici životnosti (nakupované v rokoch 2004 až 2008). Keďže pracovné stanice sú prevádzkované na nepodporovanom operačnom systéme, tak nie je možná priama obmena len periférnych zariadení.
- Ukončená podpora Windows XP na pracovných staniciach, ktoré sa používajú na jednotnom pracovisku. Keďže podpora tohto produktu bola spoločnosťou Microsoft ukončená, nie sú vydávané pre tento operačný systém bezpečnostné aktualizácie.
- Ukončená podpora Internet Explorer spoločnosťou Microsoft – prezentačné vrstvy aplikačných komponentov boli vyvinuté pre internetový prehliadač Microsoft Windows Internet Explorer 6. Tento už nie je v súčasnosti na pracovných staniciach s operačným systémom Windows 10 a vyšším dostupný a nie je ani možné ho na nových pracovných staniciach inštalovať. Keďže podpora tohto produktu bola spoločnosťou Microsoft ukončená, nie sú vydávané pre tento prehliadač bezpečnostné aktualizácie.

#### Identifikované príležitosti:

- Zníženie energetickej náročnosti pracovných staníc a periférnych zariadení (nové HW zariadenia sú schopné poskytnúť ekvivalentný výkon pri nižšej energetickej náročnosti ako súčasne prevádzkované HW zariadenia)

#### Hlavné ciele

Hlavné ciele navrhovaného projektu sú:

- Zníženie rizika súvisiaceho s výpadkom jednotného pracoviska a s prerušením poskytovania služieb na oddelení dokladov
- Zabezpečenie poskytovania služieb na jednotnom pracovisku oddelenia dokladov bez nutnosti vykonania upgrade aplikačného programového vybavenia
- Zabezpečenie nutnej obnovy periférnych zariadení, ktoré sú za hranicou životnosti

#### Dotknuté prioritné osy v zmysle NKIVS:

- Prioritná os 3: Efektívne IT

#### Dotknuté čiastkové ciele pre danú prioritnú os v zmysle NKIVS:

Prioritná os 3

- Zvýšiť úžitkovú hodnotu informačných systémov verejnej správy počas ich životného cyklu;
- Optimalizovať náklady verejnej správy.

#### Aplikované princípy informatizácie VS (v zmysle NKIVS):

Princíp P6: Bezpečnosť

V rámci projektu budú naďalej napĺňané vysoké štandardy v oblasti bezpečnosti údajov a služieb a optimálna úroveň bezpečnosti pre všetky relevantné oblasti (zabezpečenie E-mail a Web komunikácie, sieťový firewall, ochrana web aplikácií a rozdelenie záťaže, DNS a vysoká dostupnosť dátových centier.)

- Optimálna úroveň bezpečnosti
- Včasný riešenie bezpečnosti
- Dostupnosť – odolnosť voči výpadkom

PARAMETER	POČETNOSŤ
Vydané občianske preukazy za rok 2022	625 702
Počet vydaných cestovných pasov za rok 2022	560 666
Počet vydaných vodičských preukazov za rok 2022	217 525
Počet legálneho prekročenia hranice (štátni príslušníci tretích krajín) za rok 2022	2 157 770

## Zainteresované strany/Stakeholderi

ID	AKTÉR / STAKEHOLDER	SUBJEKT (názov / skratka)	ROLA (vlastník procesu/ vlastník dát/zákazník/ užívateľ .... člen tímu atď.)	Informačný systém (názov ISVS a MetaIS kód)
1.	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky	MV SR	Garant a zodpovedná osoba za vydávanie dokladov (občiansky preukaz, cestovný doklad, vodičské oprávnenie).	Agenda cestovných dokladov isvs_178 Elektronická identifikačná karta isvs_180 Evidencia cudzincov isvs_189 Dopravno-správne agendy isvs_229
2.	Oddelenie dokladov	OD	Prijíma žiadosti o vydanie občianskeho preukazu, vodičského preukazu, medzinárodného vodičského preukazu, cestovného pasu a vydáva vyhotovené doklady	Agenda cestovných dokladov isvs_178 Elektronická identifikačná karta isvs_180 Dopravno-správne agendy isvs_229
3.	Oddelenie cudzineckej polície	OCP	Analýza cestovných dokladov, návratov a vyhostovania cudzincov	Evidencia cudzincov isvs_189
4.	Občan	FO	Osoba, ktorá si chce vybaviť preukaz totožnosti, cestovný doklad alebo vodičské oprávnenie	
5.	Cudzinec		Osoba, ktorá chce vstúpiť na územie Slovenskej republiky	

## Ciele projektu a merateľné ukazovatele

Jednotlivé definované KPI budú dosiahnuteľné hneď po realizácii projektu.

### Ciele/Merateľné ukazovatele

ID	CIEĽ	NÁZOV MERATEĽNÉHO A VÝKONNOSTNÉHO UKAZOVATEĽA (KPI)	POPIS UKAZOVATEĽA	MERNÁ JEDNOTKA	ASIS MERATEĽNÉ VÝKONNOSTNÉ HODNOTY	TO BE MERATEĽNÉ VÝKONNOSTNÉ HODNOTY	SPÔSOB ICH MERANIA/ OVERENIA PO NASADENÍ (overenie naplnenie cieľa)
I D _1	Zníženie rizika súvisiaceho s výpadkom jednotného pracoviska a s prerušením poskytovania služieb na oddelení dokladov	Celkový počet odstavených Jednotných pracovísk kvôli periférnym zariadeniam	Celkový počet odstavených Jednotných pracovísk kvôli periférnym zariadeniam	počet (ks)	27	0	Overenie na základe podkladov prevádzky
I D _2	Zabezpečenie nutnej obnovy periférnych zariadení, ktoré sú za hranicou životnosti	Celkový počet SmartHUBov s pripojenými periférnymi zariadeniami	Celkový počet SmartHUBov s pripojenými periférnymi zariadeniami	počet (ks)	140	580	Overenie na základe dodacieho listu

## Špecifikácia potrieb koncového používateľa

Vzhľadom na to, že predmetom projektu nie je tvorba resp. úprava aplikačného programového vybavenia a projektom nie sú budované koncové služby, tak v projekte sa nerealizuje používateľský prieskum a nezisťujú sa potreby koncového používateľa. Projektom sa zabezpečuje len zakúpenie hardvéru typu SmartHUB a periférnych zariadení pre jednotné pracoviská.

## Riziká a závislosti

Riziká a závislosti sú spracované v Prílohe č. 1 – **Zoznam RIZÍK a ZÁVISLOSTÍ**



# Alternatívy a Multikriteriálna analýza

## Stanovenie alternatív pomocou biznisovej vrstvy architektúry

Nižšie sa nachádzajú alternatívy (vrátane „nulového variantu“), ktoré reflektujú hlavné ciele a motiváciu pre realizáciu projektu:

- Zníženie rizika súvisiaceho s výpadkom jednotného pracoviska a s prerušením poskytovania služieb na oddelení dokladov
- Zabezpečenie poskytovania služieb na jednotnom pracovisku oddelenia dokladov bez nutnosti vykonania uprade aplikačného programového vybavenia
- Zabezpečenie nutnej obnovy periférnych zariadení, ktoré sú za hranicou životnosti

### Alternatívy riešenia

<b>Riešenie 1</b>	
Biznis alternatíva 1	<b>Jednotné pracoviská zostanú bez zmeny „nulový variant“</b>
Popis	Alternatíva spočíva v nerealizácii projektu. Kompletná HW a SW infraštruktúra zostane bez akejkoľvek zmeny.
"Must have" kritériá pre aplikačnú vrstvu	N/A
"Nice to have" kritériá pre aplikačnú vrstvu	N/A
Alternatíva pre technologickú vrstvu	N/A

<b>Riešenie 2</b>	
Biznis alternatíva 2	<b>Zabezpečenie nutnej obnovy všetkých periférnych zariadení</b>
Popis	Alternatíva spočíva v obnove všetkých periférnych zariadení: zariadenia na snímanie tváre, čítačka čiarového kódu, čítačka dokladov, snímač odtlačku prsta, podpisový panel, PIN PAD čítačka
"Must have" kritériá pre aplikačnú vrstvu	N/A – projekt nezavádza nové aplikačné funkcionality.
"Nice to have" kritériá pre aplikačnú vrstvu	N/A – projekt nezavádza nové aplikačné funkcionality.
Alternatíva pre technologickú vrstvu	Vlastná infraštruktúra

<b>Riešenie 3</b>	
Biznis alternatíva 3	<b>Upgrade aplikačnej vrstvy všetkých informačných systémov, aby mohli fungovať na novom operačnom systéme, ako aj na podporovanom internetovom prehliadači a kompletná obmena všetkých pracovných staníc ako aj periférnych zariadení.</b>
Popis	Alternatíva spočíva v uprade jednotlivých informačných systémov, následná výmena kompletných pracovných staníc a zakúpenie periférnych zariadení: zariadenia na snímanie tváre, čítačka čiarového kódu, čítačka dokladov, snímač odtlačku prsta, podpisový panel, PIN PAD čítačka
"Must have" kritériá pre aplikačnú vrstvu	N/A – projekt nezavádza nové aplikačné funkcionality.
"Nice to have" kritériá pre aplikačnú vrstvu	N/A – projekt nezavádza nové aplikačné funkcionality.

Alternatíva pre technologickú vrstvu	Vlastná infraštruktúra
--------------------------------------	------------------------

<b>Riešenie 4</b>	
Biznis alternatíva 4	<b>Rozšírenie SmartHUB zariadení pre všetky Jednotné pracoviská a zabezpečenie nutnej obmeny periférnych zariadení</b>
Popis	Alternatíva spočíva v pokračovaní pilotného projektu a zakúpenie ďalších SmartHUB zariadení vrátane potrebných periférnych zariadení: zariadenia na snímanie tváre, čítačka čiarového kódu, čítačka dokladov, snímač odtlačku prsta, podpisový panel, PIN PAD čítačka
"Must have" kritériá pre aplikačnú vrstvu	N/A – projekt nezavádza nové aplikačné funkcionality.
"Nice to have" kritériá pre aplikačnú vrstvu	N/A – projekt nezavádza nové aplikačné funkcionality.
Alternatíva pre technologickú vrstvu	Vlastná infraštruktúra

## Multikritériálna analýza

Výber alternatív prebieha na úrovni biznis vrstvy prostredníctvom MCA zostavenej na základe kapitoly Motivácia, ktorá obsahuje ciele stakeholderov, ich požiadavky a obmedzenia pre dosiahnutie uvedených cieľov.

Kritériá:

- Zníženie rizika súvisiaceho s výpadkom jednotného pracoviska a s prerušením poskytovania služieb na oddelení dokladov (KO)
- Zabezpečenie poskytovania služieb na jednotnom pracovisku oddelenia dokladov bez nutnosti vykonania upgrade aplikačného programového vybavenia (KO)
- Zabezpečenie nutnej obnovy periférnych zariadení, ktoré sú za hranicou životnosti (KO)
- Schopnosť realizovať projekt postupne (Výmena a nasadzovanie postupne po jednotlivých pracoviskách)

Kritéria MCA

KRITÉRIUM	Ministerstvo vnútra SR	Oddelenie dokladov	Oddelenie cudzineckej polície	Občan / Cudzinec
Zníženie rizika súvisiaceho s výpadkom jednotného pracoviska a s prerušením poskytovania služieb na oddelení dokladov (KO)	x	x	x	x
Zabezpečenie poskytovania služieb na jednotnom pracovisku oddelenia dokladov bez nutnosti vykonania upgrade aplikačného programového vybavenia (KO)	x	x	x	
Zabezpečenie nutnej obnovy periférnych zariadení, ktoré sú za hranicou životnosti (KO)	x	x	x	
Schopnosť realizovať projekt postupne	x			

Vyhodnotenie MCA

Zoznam kritérií	Alternatíva 1	Spôsob dosiahnutia
Zníženie rizika súvisiaceho s výpadkom jednotného pracoviska a s prerušením poskytovania služieb na oddelení dokladov (KO)	nie	
Zabezpečenie poskytovania služieb na jednotnom pracovisku oddelenia dokladov bez nutnosti vykonania upgrade aplikačného programového vybavenia (KO)	nie	

Zabezpečenie nutnej obnovy periférnych zariadení, ktoré sú za hranicou životnosti (KO)	nie	
Schopnosť realizovať projekt postupne	nie	

Zoznam kritérií	Alt er na tíva  2	Spôsob dosiahnutia
Zníženie rizika súvisiaceho s výpadkom jednotného pracoviska a s prerušením poskytovania služieb na oddelení dokladov (KO)	nie	
Zabezpečenie poskytovania služieb na jednotnom pracovisku oddelenia dokladov bez nutnosti vykonania upgrade aplikačného programového vybavenia (KO)	nie	
Zabezpečenie nutnej obnovy periférnych zariadení, ktoré sú za hranicou životnosti (KO)	či as to čne	Budú zakúpené nové periférne zariadenia s novou dobou životnosti. Zariadenia však nebude možné používať vzhľadom na to, že pracovné stanice sú prevádzkované na nepodporovanom operačnom systéme.
Schopnosť realizovať projekt postupne	áno	

Zoznam kritérií	A lt e r n a tí va  3	Spôsob dosiahnutia
Zníženie rizika súvisiaceho s výpadkom jednotného pracoviska a s prerušením poskytovania služieb na oddelení dokladov (KO)	á no	Budú zakúpené nové pracovné stanice a periférne zariadenia, ktoré budú prevádzkované na podporovaných technológiách.
Zabezpečenie poskytovania služieb na jednotnom pracovisku oddelenia dokladov bez nutnosti vykonania upgrade aplikačného programového vybavenia (KO)	nie	
Zabezpečenie nutnej obnovy periférnych zariadení, ktoré sú za hranicou životnosti (KO)	á no	Budú zakúpené nové periférne zariadenia s novou dobou životnosti.
Schopnosť realizovať projekt postupne	či a st o č ne	Projekt nie je možné realizovať postupne. Je potrebné najskôr vykonať upgrade jednotlivých informačných systémov a nasadiť ich do produkcie so zachovaním aj starej verzie informačného systému. Následne po výmene pracovných staníc a periférnych zariadení je možné čiastočne odpájať staré pracovné stanice. Týmto sa stáva projekt časovo náročný a ťažko zvládnuteľný.

Zoznam kritérií	A l t e r n a t í v a  4	Spôsob dosiahnutia
Zníženie rizika súvisiaceho s výpadkom jednotného pracoviska a s prerušením poskytovania služieb na oddelení dokladov (KO)	á no	Budú zakúpené nové SmartHUBy, ktoré umožnia prevádzku jednotného pracoviska bez ohľadu na verziu operačného systému a internetového prehliadača pracovnej stanice. Zároveň SmartHUB umožní pripojenie nových periférnych zariadení bez ohľadu na verziu operačného systému.
Zabezpečenie poskytovania služieb na jednotnom pracovisku oddelenia dokladov bez nutnosti vykonania upgrade aplikačného programového vybavenia (KO)	á no	Aplikačné programové vybavenie bude naďalej fungovať bez nutnosti vykonania upgrade.
Zabezpečenie nutnej obnovy periférnych zariadení, ktoré sú za hranicou životnosti (KO)	á no	Budú zakúpené nové periférne zariadenia s novou dobou životnosti.
Schopnosť realizovať projekt postupne	á no	Projekt je možné realizovať čiastočne po jednotlivých pracoviskách.

V zmysle vyhodnotenia MCA bude ďalej riešená a posudzovaná biznis alternatíva 4 - **Rozšírenie SmartHUB zariadení pre všetky Jednotné pracoviská a zabezpečenie nutnej obmeny periférnych zariadení** ktorá spĺňa všetky stanovené kritéria.

## Stanovenie alternatív pomocou aplikačnej vrstvy architektúry

Alternatívy na úrovni aplikačnej vrstvy architektúry reflektujú alternatívy vypracované na základe „nadiradenej“ architektonickej biznis vrstvy, pričom vďaka uplatneniu nasledujúcich princípov aplikačná vrstva architektúry dopĺňa informácie k alternatívam stanoveným pomocou biznis architektúry. Vzhľadom na to, že riešenie nebuduje resp. nerozvíja žiadne nové aplikačné funkcionality, tak na aplikačnej vrstve sa neuvažuje so žiadnymi alternatívami.

## Stanovenie alternatív pomocou technologickej vrstvy architektúry

Alternatívy na úrovni technologickej architektúry reflektujú alternatívy vypracované na základe „nadiradenej“ architektonickej aplikačnej vrstvy. Vybraná biznis alternatíva uvažuje už s prevádzkou rôznych technológií na Jednotnom pracovisku súčasne.

## POŽADOVANÉ VÝSTUPY (PRODUKT PROJEKTU)

Pre implementované zmeny budú dodané nasledovné špecializované a manažérske produkty.  
Výstupy projektu

<b>Realizačná fáza projektu</b>	
<b>Manažérsky produkt</b>	
Projektový iniciálny dokument (PID) (R-01)	
<b>Hlavné aktivity</b>	<b>Špecializovaný produkt</b>
Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb	Obstaranie a inštalácia technických prostriedkov (R2-1)
	Obstaranie a inštalácia programových prostriedkov a služieb (R2-2)
<b>Dokončovacia fáza projektu</b>	
<b>Manažérsky produkt</b>	

D-01 Správa o dokončení projektu	
D-01 Správa o získaných poznatkoch	
D-01 Plán kontroly po odovzdaní projektu	
D-01 Odporúčanie nadväzných krokov	
<b>Služby projektového riadenia</b>	
<b>Manažérsky produkt</b>	
M-01 Plán etapy	
M-02 Manažérske správy, reporty, zoznamy a požiadavky	
M-03 Akceptačný protokol	
M-04 Audit kvality projektu na mieste	

Jednotlivé aktivity súvisiace s nasadením a implementáciou dodaných SmartHUBov a periférnych zariadení budú v kompetencií zamestnancov MVSR.

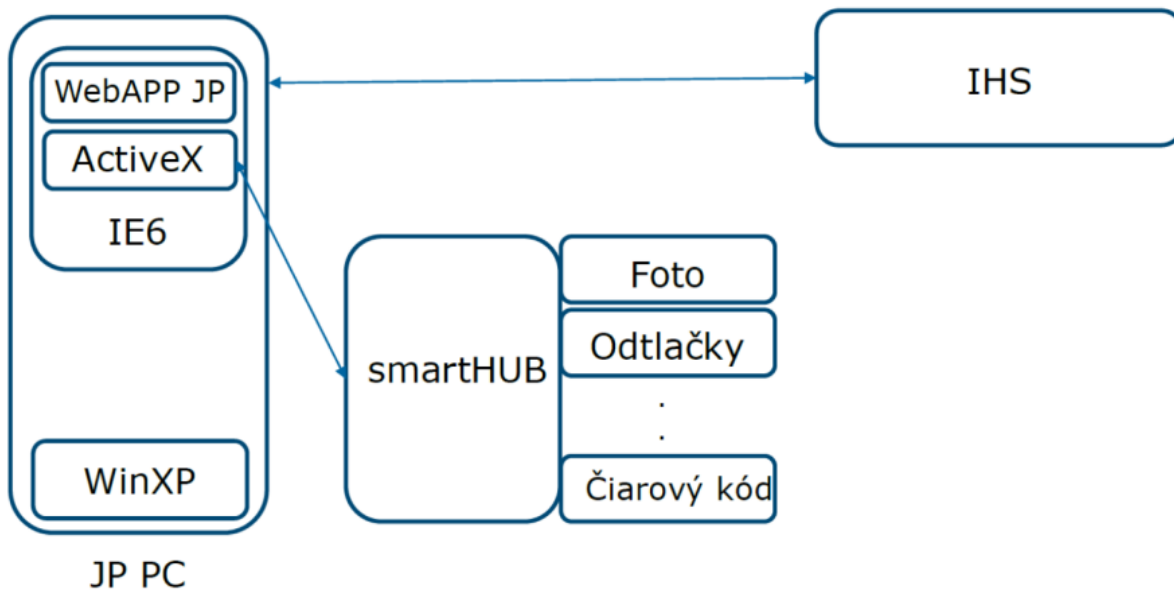
## NÁHLAD ARCHITEKTÚRY

Cieľom projektu je zakúpenie zariadení SmartHUB, ktoré tvorí rozhranie medzi biometrickými perifériami a pracovnou stanicou jednotného pracoviska. Jednotné pracovisko bude komunikovať so SmartHUBom cez sieťové rozhranie a cez druhé sieťové rozhranie je pripojené do manažmentu siete. SmartHUB bude prevádzkovaný na CentOS7 a umožní stiahnutie softvérového vybavenia z manažmentu servera SmartHUB. Pracovná stanica jednotného pracoviska nebude mať nainštalované žiadne licencie a ovládače pre periférne zariadenia.

V budúcom stave budú zároveň vymenené periférne zariadenia rovnaké alebo ekvivalentné k dodaným v rámci pilotného riešenia:

- na snímanie čiarového kódu SYMBOL LS2208 USB,
- na snímanie podpisu Wacom STU-430,
- na snímanie podoby tváre Samsung Galaxy A53 vrátane statívu pre zariadenie na snímanie tváre (existujúce statívy sú v prevádzke od roku 2006 a nie sú už v dobrom technickom stave),
- na snímanie odtlačku prsta Futronic FS-52,
- na čítanie dokladov ARH Osmond R,
- na čítanie čipových kariet Omnikey Cardman 3121 (budú využité existujúce zariadenia),
- na zadávanie bezpečnostných kódov Omnikey 3821 (budú využité existujúce zariadenia).

	Pracovisko pre príjem žiadostí a zber osobných a biometrických údajov		Pracovisko pre výdaj dokladov		Pracovisko cudzineckej polície		Počet na výmenu celkom
	Celkový počet	Počet na výmenu	Celkový počet	Počet na výmenu	Celkový počet	Počet na výmenu	
Celkový počet pracovných staníc so SmartHubom	370	270	170	170	40	0	440
Čítačka čiarového kódu	370	270	170	170	40	0	440
Zariadenie pre kontrolu cestovných dokladov	370	270	170	170	40	0	440
Čítačky čipových kariet	370	270	170	170	40	0	440
Čítačka RF čipu	N/A	N/A	170	0	N/A	N/A	0
Čítačka čipových kariet s PIN klávesnicou	370	0	170	0	40	0	0
Tlačiareň	370	0	N/A	N/A	40	0	0
Zariadenie na snímanie tváre so statívom	370	270	N/A	N/A	40	0	270
Podpisový tablet	370	270	170	170	40	0	440
Snímač odtlačku prsta	370	270	170	170	40	0	440



Obrázok 5: Budúci stav technologickej vrstvy

## LEGISLATÍVA

Predpisy súvisiace s výkonom agend danej organizácie v kontexte projektu:

- Zákon č. 395/2019 Z. z. o občianskych preukazoch
- Zákon č. 647/2007 Z. z. o cestovných dokladoch
- Zákon č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke
- Zákon č. 404/2011 Z. z. o pobyte cudzincov

V rámci projektu nie sú potrebné legislatívne úpravy.

## ROZPOČET A PRÍNOSY

V rámci ekonomickej analýzy je kladený dôraz predovšetkým na definovanie prínosov navrhovaného projektu a to ako kvalitatívnych, tak aj kvantitatívnych (finančné a ekonomické). Z pohľadu ekonomickej analýzy ide predovšetkým o pohľad na prínosy, ktoré samostatné riešenie prinesie. Projektom sa primárne rieši nutná investícia, ktorá zabezpečí, aby Jednotné pracovisko a jeho poskytované služby mohli fungovať rovnako ako fungujú v súčasnosti na všetkých Jednotných pracoviskách. Z tohto pohľadu sa projekt netýka „investície“, ale o zabezpečenie prevádzky (zabezpečenie funkčnosti súčasného stavu).

Z pohľadu projektu tak môžeme uvažovať skôr o súčasných ekonomických a finančných prínosoch, ktoré už Jednotné pracovisko prináša a ktoré by neboli v takej miere dosiahnuté, ak by Jednotné pracovisko prestalo fungovať.

**Kvantitatívne a kvalitatívne prínosy v rámci navrhovaného projektu sú:**

- Eliminácia resp. zníženie možného rizika znemožnenia výkonu povolania pri výpadkoch služieb poskytovaných na Jednotnom pracovisku (vydávanie občianskych preukazov, cestovných dokladov a vodičských preukazov) a s prerušením poskytovania týchto služieb (riziko nefunkčnosti a zraniteľnosti systému z hľadiska používania nepodporovanej HW infraštruktúry a periférnych zariadení)
- Šetrenie času občana pri výpadkoch služieb Jednotného pracoviska spôsobených napr. nefunkčnými periférnymi zariadeniami (odstavenie Jednotného pracoviska)
- Možnosť používania akéhokoľvek operačného systému na pracovnej stanici Jednotného pracoviska bez ohľadu na inštalované periférne zariadenia

**Štatistické údaje** (jednotlivé údaje sú z vybraných štatistických údajov MV SR zverejnených na stránkach minv.sk)

**Znemožnenie výkonu povolania**

Celkový počet pracovísk: 580

Celkový počet existujúcich SmartHUB zariadení: 140

% výpadku systému (Zlyhanie HW, bezpečnosť, nekorektné správanie systému – postupný nárast od T2 každý ďalší rok o rovnakú hodnotu): 4,66%

**Šetrenie času občana pri možných výpadkoch služieb Jednotného pracoviska**

Počet vydaných občianskych preukazov za rok 2022: 625 702

Počet vydaných cestovných pasov za rok 2022: 560 666

Počet vydaných vodičských preukazov za rok 2022: 217 525

Vzhľadom na to, že každému vydaniu dokladu musí predbehať vybavenie, tak je potrebné rátať s dvojnásobkom početností.

Priemerné časy (zdroj: Správa o stave verejnej správy za rok 2022)

Priemerný čas čakania za rok 2020 (osobné doklady vybavenie): 0,560 hod.

Priemerný čas vybavovania za rok 2020 (osobné doklady vybavenie): 0,144 hod.

Priemerný čas čakania za rok 2020 (osobné doklady prevzatie): 0,112 hod.

Priemerný čas vybavovania za rok 2020 (osobné doklady prevzatie): 0,052 hod.

Počet aktuálne odstavených pracovísk (údaj platný v čase predloženia projektu) kvôli periférnym zariadeniam: 27

Predĺženie času čakania a vybavovania vzhľadom k odstaveným pracoviskám. Postupný nárast každý ďalší rok: 4,66%

**Sumarizácia nákladov**

Celkové náklady na vlastníctvo boli stanovené na základe Metodického pokynu k spracovaniu biznis case a cost benefit analýzy informačných technológií verejnej správy. Náklady na projekt sú definované primárne len ako nákup a prípadná obnova HW periférnych zariadení a potrebných SW licencií pre prevádzku.

Celkové náklady na vlastníctvo implementáciu sú stanovené na sumu 3 826 448 EUR s DPH, ktoré sú vyčíslené v prvom roku realizácie projektu T1 (vrátane povinných 7% na nepriame výdavky).

Oproti súčasnému stavu sa predpokladajú ďalšie náklady na prevádzku – prevádzku týchto zariadení bude zabezpečovať MVSR internými zamestnancami ako aj plánovanou servisnou zmlouvou. Riadenie projektu ako aj nutné interné kapacity podľa vyhlášky budú zabezpečené z interných zdrojov. Ich približné vyčíslenie počtu človekodní je súčasťou priloženej CBA.

TO BE	Spolu	t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8	t9	t10
SW produkty - sumár obstaranie	1 568 160	1 568 160	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SW produkty - sumár prevádzka	846 806	0	0	0	0	141 134	141 134	141 134	141 134	141 134	141 134
Aplikácie - sumár obstaranie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aplikácie - sumár prevádzka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SW a Aplikácie - výstupné náklady	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HW sumár obstaranie	2 007 960	2 007 960	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HW sumár prevádzka	1 084 298	0	0	0	0	180 716	180 716	180 716	180 716	180 716	180 716
Riadenie projektu	250 328	250 328	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Spolu</b>	<b>5 757 553</b>	<b>3 826 448</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>321 851</b>	<b>321 851</b>	<b>321 851</b>	<b>321 851</b>	<b>321 851</b>	<b>321 851</b>

**Sumarizácia nákladov a prínosov**

<b>Náklady</b>	<b>5 757 553 €</b>
<b>Všeobecný materiál</b>	
<b>IT - CAPEX</b>	3 576 120 €
Aplikácie	
SW	1 568 160 €
HW	2 007 960 €
<b>IT - OPEX- prevádzka</b>	1 931 105 €
Aplikácie	
SW	846 806 €
HW	1 084 298 €
<b>Riadenie projektu</b>	250 328 €

<b>Prínosy</b>	<b>66 642 671 €</b>
<b>Finančné prínosy</b>	
Administratívne poplatky	
Ostatné daňové a nedaňové príjmy	
<b>Ekonomické prínosy</b>	<b>66 642 671 €</b>
Občania (€)	39 112 260 €
Úradníci (€)	
Úradníci (FTE)	27 530 410 €
<b>Kvalitatívne prínosy</b>	

Projekt je návratný v 3 roku od začatia poskytovania služieb (T3) s dosiahnutým šetrením na úrovni 66 642 671 EUR za obdobie 10 rokov, ktoré sú počítané od druhého roka od začatia realizácie.

Návratnosť projektu (T): T3

Pomer prínosov a nákladov (BCR): 9,4%

Ekonomická vnútorná výnosová miera (EIRR): 93,6%

Finančná čistá súčasná hodnota (FNPV): -5 326 351 EUR

Ekonomická čistá súčasná hodnota (ENPV): 44 854 108 EUR

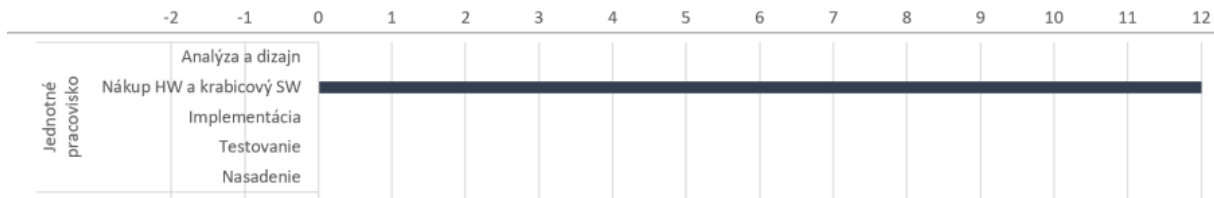
Detailné informácie k TCO sú uvedené v samostatnej prílohe BC/CBA.

## HARMONOGRAM JEDNOTLIVÝCH FÁZ PROJEKTU a METÓDA JEHO RIADENIA

Časový harmonogram projektu je nastavený na 12 mesiacov a finálnym termínom dokončenia do 12/2024. Začiatok projektu je stanovený na 01/2024 s prihliadnutím na dobu schvaľovania projektu a realizáciu verejného obstarávania. Implementáciu a nasadenie SmartHUBov s periférnymi zariadeniami zabezpečia vyškolení pracovníci príslušných centier podpory MVSR.

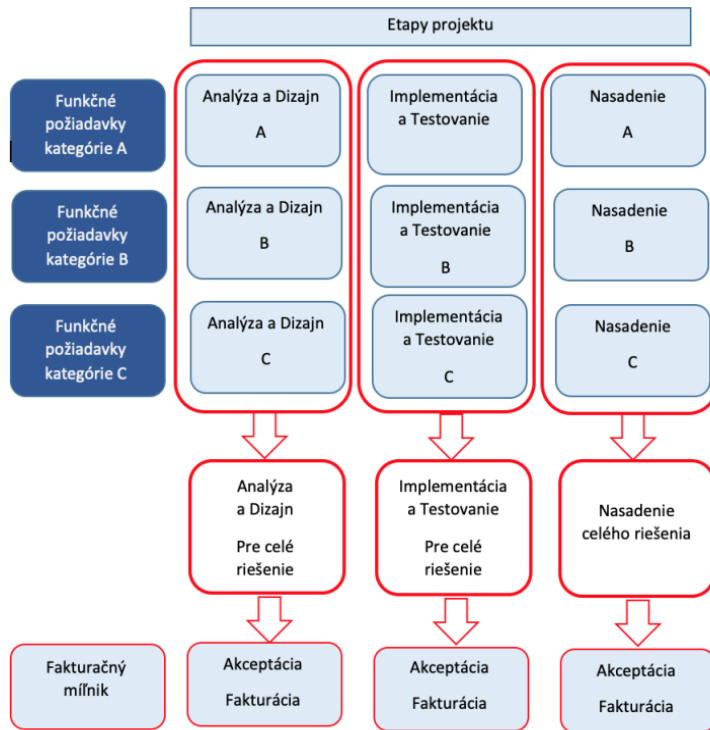
ID	FÁZA/AKTIVITA	ZAČIATOK (odhad termínu)	KONIEC (odhad termínu)
1.	Prípravná fáza	01/2023	05/2023
2.	Iniciačná fáza	06/2023	12/2023
2a	Realizácia verejného obstarávania		
2b	Podpis zmluvy s dodávateľom		
3.	Realizačná fáza	01/2024	12/2024
3a	Analýza a Dizajn		
3b	Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb	01/2024	12/2024
3c	Implementácia a testovanie		
3d	Nasadenie a PIP		
4.	Dokončovacia fáza	12/2024	12/2024
5.	Podpora prevádzky (SLA)	01/2025	





### Projekt bude realizovaný metódou Waterfall

Waterfall - vodopádový prístup počíta s detailným naplánovaním jednotlivých krokov a následnom dodržiavaní postupu pri vývoji alebo realizácii projekty. Projektovému tímu je daný minimálny priestor na zmeny v priebehu realizácie. Vodopádový prístup je vhodný a užitočný v projektoch, ktorý majú jasný cieľ a jasne definovateľný postup a rozdelenie prác.



Objednávateľ špecifikuje funkčné požiadavky a kategórie A, B, C (pričom A = must have, B = nice to have, C = zvyšné)

## PROJEKTOVÝ TÍM

Zostavuje sa Riadiaci výbor (RV) v minimálnom zložení:

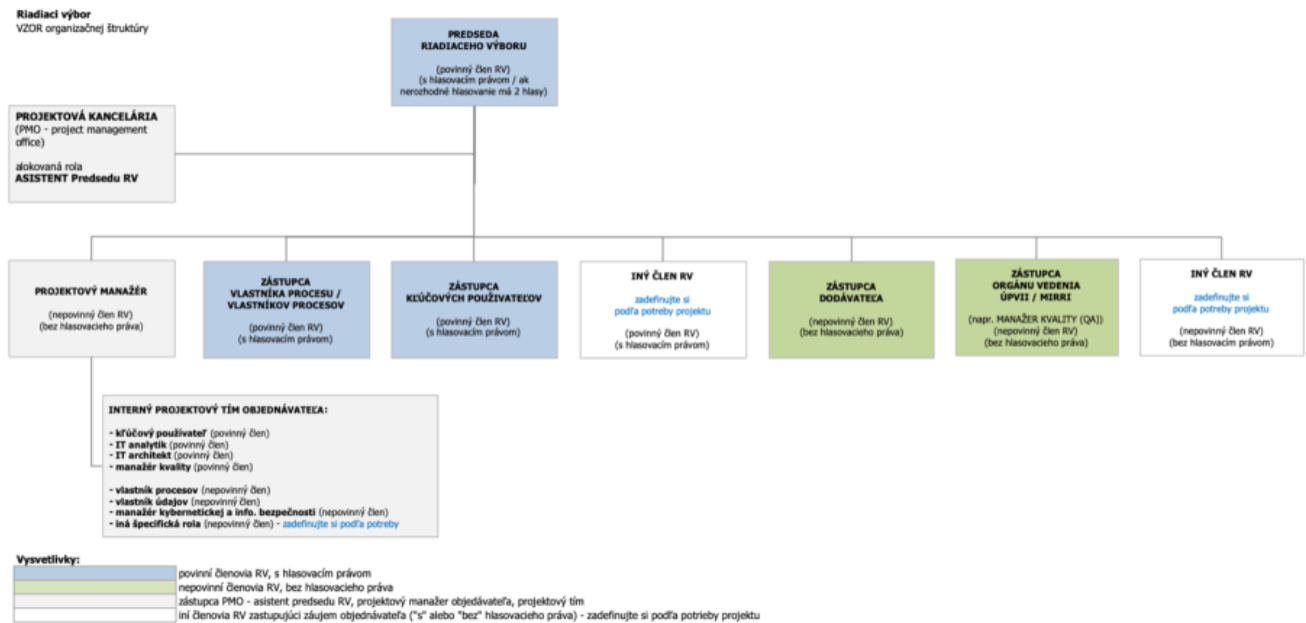
- Predseda RV;
- zástupca vlastníkov procesov objednávateľa;
- zástupca kľúčových používateľov objednávateľa;
- člen RV zodpovedný za proces VO;
- zástupca dodávateľa (bude doplnený až po ukončení VO / voľiteľný člen).

Vzhľadom na to, že veľká časť projektu je obmena existujúceho HW a nedochádza ku akémukoľvek vývoju ISVS bol projektový tím zúžený na dve osoby (relevantné pre projekt).

Určuje sa Projektový manažér verejného obstarávateľa (PM) a zostavuje sa Projektový tím v zložení:

- Kľúčový používateľ;
- IT Analytik.

ID	Meno a Priezvisko	Pozícia	Oddelenie	Rola v projekte
1.				Kľúčový používateľ
2.				IT Analytik



## PRACOVNÉ NÁPLNE

Podrobné pracovné náplne, povinnosti projektového tímu a ich zodpovednosti budú predmetom menovacích dekrétov.

### Projektový manažér

- zodpovedá za riadenie projektu počas celého životného cyklu projektu. Riadi projektové (ľudské a finančné) zdroje, zabezpečuje tvorbu obsahu, neustále odôvodňovanie projektu (aktualizuje BC/CBA) a predkladá vstupy na rokovanie Riadiaceho výboru. Zodpovedá za riadenie všetkých (ľudských a finančných) zdrojov, členov projektového tímu objednávateľa a za efektívnu komunikáciu s dodávateľom alebo stanovených zástupcom dodávateľa.
- zodpovedá za riadenie prideleného projektu - stanovenie cieľov, spracovanie harmonogramu prác, koordináciu členov projektového tímu, sledovanie dodržiavania harmonogramu prác a rozpočtu, hodnotenie a prezentáciu výsledkov a za riadenie s tým súvisiacich rizík. Projektový manažér vedie špecifikáciu a implementáciu projektov v súlade s firemnými štandardami, zásadami a princípmi projektového riadenia.
- zodpovedá za plnenie projektových/programových cieľov v rámci stanovených kvalitatívnych, časových a rozpočtových plánov a za riadenie s tým súvisiacich rizík. V prípade externých kontraktov sa vedúci projektu/ projektový manažér obvykle podieľa na ich plánovaní a vyjednávaní a je hlavnou kontaktnou osobou pre zákazníka.

### Kľúčový používateľ

- zodpovedný za reprezentáciu záujmov budúcich používateľov projektových produktov alebo projektových výstupov a za overenie kvality produktu.
- zodpovedný za návrh a špecifikáciu funkčných a technických požiadaviek, potreby, obsahu, kvalitatívnych a kvantitatívnych prínosov projektu, požiadaviek koncových používateľov na prínos systému a požiadaviek na bezpečnosť.
- Kľúčový používateľ (end user) navrhuje a definuje akceptačné kritériá, je zodpovedný za akceptačné testovanie a návrh na akceptáciu projektových produktov alebo projektových výstupov a návrh na spustenie do produkčnej prevádzky. Predkladá požiadavky na zmenu funkcionalít produktov a je súčasťou projektových tímov

### IT analytik

- zodpovedá za zber a analyzovanie funkčných požiadaviek, analyzovanie a spracovanie dokumentácie z pohľadu procesov, metodiky, technických možností a inej dokumentácie. Podieľa sa na návrhu riešenia vrátane návrhu zmien procesov v oblasti biznis analýzy a analýzy softvérových riešení. Zodpovedá za výkon analýzy IS, koordináciu a dohľad nad činnosťou SW analytikov.
- analyzuje požiadavky na informačný systém/softvérový systém, formálnym spôsobom zaznamenáva činnosti/procesy, vytvára analytický model systému, okrem analýzy realizuje aj návrh systému, ten vyjadruje návrhovým modelom.
- Analytik informačných technológií pripravuje špecifikáciu cieľového systému od procesnej až po technickú rovinu. Mapuje a analyzuje existujúce podnikateľské a procesné prostredie, analyzuje biznis požiadavky na informačný systém, špecifikuje požiadavky na informačnú podporu

procesov, navrhuje koncept riešenia a pripravuje podklady pre architektov a vývojárov riešenia, participuje na realizácii zmien, dohliada na realizáciu požiadaviek v cieľovom riešení, spolupracuje pri ich preberaní (akceptácie) používateľom.

- Pri návrhu IT systémov využíva odbornú špecializáciu IT architektov a projektantov. Študuje a analyzuje dokumentáciu, požiadavky klientov, legislatívne a technické podmienky a možnosti zvyšovania efektívnosti a výkonnosti riadiacich a informačných procesov. Navrhuje a prerokúva koncepcie riešenia informačných systémov a analyzuje ich efekty a dopady. Zabezpečuje spracovanie analyticko-projektovej špecifikácie s návrhom dátových a objektových štruktúr a ich väzieb, užívateľského rozhrania a ostatných podkladov pre projektovanie nových riešení.
- Spolupracuje na projektovaní a implementácii návrhov. Môže tiež poskytovať poradenstvo v oblasti svojej špecializácie. Zodpovedá za návrhovú (design) časť IT - pôsobí ako medzičlánok medzi používateľmi informačných systémov (biznis pohľad) a ich realizátormi (technologický pohľad).

## ODKAZY

Projektový zámer neobsahuje relevantné odkazy

## PRÍLOHY

Príloha 1: Zoznam rizík a závislostí

Koniec dokumentu