
I-03 Prístup k projektu (prístup_k_projektu)

naposledy upravil Gabriel Rusznyák

- 2025/01/28 11:55

Obsah

.....	21
.....	39

PRÍSTUP K PROJEKTU**Vzor pre manažérsky výstup I-03****podľa vyhlášky MIRRI č. 401/2023 Z. z.**

Povinná osoba	Mesto Trnava
Názov projektu	Personalizácia služieb Mesta Trnava
Zodpovedná osoba za projekt	Ing. Jaroslav Otčenáš jaroslav.otcenas@tt-it.trnava.sk
Realizátor projektu	Mesto Trnava
Vlastník projektu	Ing. Jaroslav Otčenáš jaroslav.otcenas@tt-it.trnava.sk

Schvaľovanie dokumentu

Položka	Meno a priezvisko	Organizácia	Pracovná pozícia	Dátum	Podpis (alebo elektronický súhlas)
Vypracoval	Ing. Gabriel Rusznýák	iNCH, s.r.o.	Dodávateľ projektovej dokumentácie	26.11.2024	

1. HISTÓRIA DOKUMENTU

Verzia	Dátum	Zmeny	Meno
1.0	28.11.2024	Prvá verzia dokumentu	Ing. Gabriel Rusznýák

1. ÚČEL DOKUMENTU

V súlade s Vyhláškou 401/2023 Z.z. je dokument I-03 Prístup k projektu určený na rozpracovanie detailných informácií prípravy projektu z pohľadu aktuálneho stavu, budúceho stavu a navrhovaného riešenia.

Dokument Prístup k projektu v zmysle vyššie uvedenej vyhlášky má obsahovať opis navrhovaného riešenia, architektúru riešenia projektu na úrovni biznis vrstvy, aplikačnej vrstvy, dátovej vrstvy, technologickej vrstvy, infraštruktúry navrhovaného riešenia, bezpečnostnej architektúry, špecifikáciu údajov spracovaných v projekte, čistenie údajov, prevádzku a údržbu výstupov projektu, prevádzkové požiadavky, požiadavky na zdrojové kódy. Dodávané riešenie musí byť v súlade so zákonom. Zároveň opisuje aj implementáciu projektu a preberanie výstupov projektu.

2.1 Použité skratky a pojmy

SKRATKA/POJEM	POPIS
IKT	Informačno-komunikačné technológie (organizácie)
ISVS	Informačný systém verejnej správy
PSK	Program Slovensko
OVM	Orgán verejnej moci
SLA	Service Level Agreement – dohoda/zmluva o parametroch poskytovania služby
SW	softvér
TŠ	Technická špecifikácia (dokument, popisujúci kontext pre technické začlenenie riešenia do prostredia organizácie, s jeho technickými, integračnými, architekturnými a bezpečnostnými požiadavkami)
TT	Trnava

2.2 Konvencie pre typy požiadaviek (príklady)

Funkcionálne (používateľské) požiadavky majú nasledovnú konvenciu:

FRxx

- U – užívateľská požiadavka
- R – označenie požiadavky
- xx – číslo požiadavky

Nefunkčné (kvalitatívne, výkonové - Non Functional Requirements - NFR) požiadavky majú nasledovnú konvenciu:

NRxx

- N – nefunkčná požiadavka (NFR)
- R – označenie požiadavky
- xx – číslo požiadavky

Ostatné typy požiadaviek môžu byť ďalej definované objednávateľom/PM.

Všetky požiadavky uvedené v Prístupe k projektu v príslušných kapitolách, musia byť v súlade s funkčnými, nefunkčnými a technickými požiadavkami uvedenými v Katalógu požiadaviek I-04 (**M-05 Analýza nákladov a prínosov - BC/CBA, karta: Katalóg požiadaviek**).

1. POPIS NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA

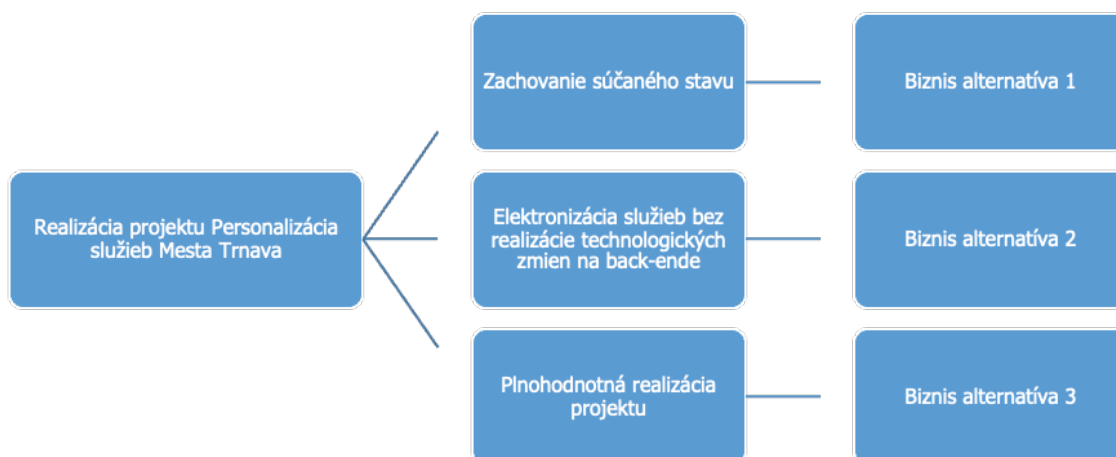
Z pohľadu biznis architektúry dochádza k zvýšeniu užívateľskej prívetivosti vybraných koncových služieb Mesta Trnava implementáciou jednoduchšieho vyplňania formulárov. Zavedením nových elektronických služieb, ktoré boli doteraz sprístupnená len offline, resp. formou všeobecného podania prostredníctvom ÚPVS/slovensko.sk dôjde k zvýšeniu komfortu pre občanov a rovnako k zníženiu časovej náročnosti spracovania zo strany príslušných úradníkov mesta.

Z pohľadu aplikačnej architektúry dochádza k nasledovným zmenám v rámci komponentov architektúry.

Projekt nadväzuje na realizovaný projekt „Malé zlepšenia eGOV služieb v Meste Trnava (ITMS kód: 311071CDS3)“ v rámci ktorého sa ukázala potreba, mať pre potreby elektronických služieb k dispozícii jednoznačné referenčné dáta, ktoré vzniknú agregáciou a transformáciou zo všetkých dostupných zdrojov dát. Túto funkciu v navrhovanom riešení by mala zastrešiť **Integračná platforma eGOV služieb** v kombinácii s funkčným **Centrálnym dátovým sklado**m. Realizácia obsahu jednotlivých elektronických služieb si primárne vyžaduje dáta z agendového back-office systému mesta a preto je potrebné v prvom rade zdefinovať výmenné štruktúry a služieb medzi Centrálnym dátovým sklado

Dátový konektor agendového IS.

Realizáciou predchádzajúceho projektu „Malé zlepšenia eGOV služieb v Meste Trnava“ došlo mesto k záveru, že používateľská skúsenosť sa v čase výrazne mení, čo má hlavne s ohľadom na vzhľad, rozloženie prvkov ako aj logickú následnosť krokov podania, vplyv na vzhľad elektronického formulára. Zmenu formulára, povýšenie jeho verzie, je následne nutnú riešiť dodávateľsky, čo predlžuje čas implementácie používateľských poznatkov do praxe. Z tohto dôvodu by mesto chcelo disponovať nástrojom, ktorým dokáže elektronické formuláre vytvárať resp. modifikovať, čo by následne prispelo aj k rýchlejšiemu zavádzaniu ďalších elektronických služieb.



Zhrnutie / výsledok:

Výber alternatív prebiehal aplikovaním kritérií multikritériálnej analýzy (ďalej aj „MCA“). V rámci MCA bola vybraná alternatíva 3, ktorá splnila všetky 4 zadané kritériá.

Preferovaný variant predstavuje plnohodnotnú realizáciu projektu v zmysle požiadaviek vyplývajúcich z realizovaného „prieskumu spokojnosti s poskytovanými elektronickými službami mesta Trnava“, to zn. implementácia nových elektronických služieb (viď. Tab. č.1 Komplexný zoznam elektronických služieb a kap. 4.1.1. Prehľad koncových služieb - budúci stav), resp. zvýšenie ich sofistikovanosti.

Rovnako v rámci projektu dôjde k zavedeniu jednoznačnej referenčnosti údajov prostredníctvom Integrovačnej platformy eGov služieb v kombinácii s funkčným Centrálnym dátovým skladom. Mesto bude disponovať nástrojom, ktorým by dokázalo elektronické formuláre vytvárať, resp. modifikovať aj vo vlastnej réžii, čo by malo za následok rýchlejšie zavádzanie elektronických služieb a ich jednotlivých zmien.

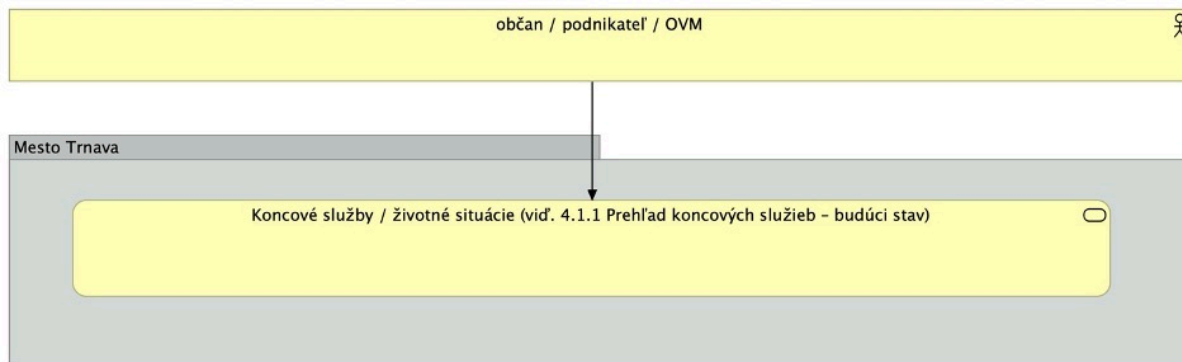
1. ARCHITEKTÚRA RIEŠENIA PROJEKTU

4.1 Biznis vrstva

Projekt sa týka nasledovných agend, resp. biznis procesov:

A0000224	Rozhodovanie vo veciach miestnych daní, miestnych poplatkov, verejnej dávky, prijatia úveru alebo pôžičky a vykonávanie ich správy
A0002777	Organizačné zabezpečenie volieb
A0001856	Tvorba komunitného plánu sociálnych služieb
A0000433	Schvaľovanie a ukladanie zmien cestovného poriadku
A0001220	Spolupráca s okresným dopravným inšpektorátom vo veciach bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky
A0000445	Zabezpečovanie výstavby, údržby a výkonu správy miestnych komunikácií
A0000224	Rozhodovanie vo veciach miestnych daní, miestnych poplatkov, verejnej dávky, prijatia úveru alebo pôžičky a vykonávanie ich správy
A0002237	Poskytovanie držiteľovi odpadu informácie o umiestnení a činnosti zariadení na nakladanie s odpadmi na území obce
A0003114	Hospodárenie a nakladanie s vlastným majetkom a s vlastnými príjmami
A0003114	Hospodárenie a nakladanie s vlastným majetkom a s vlastnými príjmami

A0003114	Hospodárenie a nakladanie s vlastným majetkom a s vlastnými príjmami
A0001938	Vykonávanie poradenstva pri zabezpečení základných životných podmienok a pomoci v hmotnej núdzi
A0002082	Riadenie, vykonávanie a kontrola výkonu štátnej správy starostlivosti o životné prostredie
A0002082	Riadenie, vykonávanie a kontrola výkonu štátnej správy starostlivosti o životné prostredie
A0000048	Utváranie podmienok na zásobovanie obce, určovanie pravidiel času predaja v obchode, času prevádzky služieb a spravovanie trhovísk
A0001453	Zvolávanie verejného zhromaždenia občanov



Obr. č.1 Biznis architektúra

Predmetom projektu je okrem iného príspevok k nasledovným prioritným životným situáciám:

ŽS2 Kúpa a vlastníctvo nehnuteľnosti na bývanie

ŽS3 Začatie podnikania

ZS4 Kúpa a vlastníctvo motorového vozidla

ŽS5 Administratívny chod podniku

ŽS6 Presťahovanie

ŽS9 Som odkázaný, mám odkázaného člena rodiny

Podrobný popis koncových služieb, priradenie služieb k prioritným životným situáciám a agendám a rovnako popis aktuálneho a očakávaného stavu služieb je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Tabuľka. č.1 Komplexný prehľad koncových služieb, ktoré sú predmetom projektu

Kód koncovej služby	Názov Gen KS Obce a mestá	Popis aktuálneho stavu	Popis budúceho stavu	Prioritné životné situácie	Úroveň elektronizácie AS-IS	Úroveň elektronizácie TO-BE	Kód Agendy	Názov Agendy
ks_380663	Informovanie o miestnom poplatku za rozvoj	Služba umožní získať informácie o poplatku za rozvoj. Aktuálne sú informácie dostupné na webovom	Nový eform umožní získať informácie pohodlnejšie, v štruktúrovanej forme	ŽS2 Kúpa a vlastníctvo nehnuteľnosti na bývanie	1	4	A0000224	Rozhodovanie vo veciach miestnych daní, miestnych poplatkov, verejnej dávky, prijatia úveru alebo

		sídle mesta, klient si konkrétne informácie musí dohľadať, prípadne ich zistí telefonicky na príslušnom pracovisku MsÚ.					pôžičky a vykonávanie ich správy
ks_380682	Vydávanie rozhodnutia (žiadost') k užívaniu verejného priestranstva pre obchodno-komerčnú činnosť - kom. činnosť	Služba umožní podať žiadost' na užívanie verejného priestranstva pre špeciálny prípad - obchodno-komerčnú činnosť. V súčasnosti je tlačivo žiadosti dostupné na webovom sídle mesta alebo priamo na úrade. Žiadateľ tlačivo vyplní, podpíše, odovzdá do podateľne alebo zašle poštou, prípadne využije službu všeobecného podania.	Nový eform umožní podať žiadost' personalizovaným štruktúrovaným spôsobom	ŽS3 Začatie podnikania ŽS5 Administratívny podnik	2	5	
ks_380667	Vydávanie hlasovacieho preukazu	Služba umožní požiadať o vydanie hlasovacieho preukazu. V súčasnosti je možné podať žiadost' osobne, písomne, e-mailom alebo existujúcim eformom.	Bude vytvorená personalizovaná verzia eformu cez DataMesta		3	5	A0002777 Organizačné zabezpečenie volieb
ks_380668	Informovanie o sociálnych	Služba umožní	Nový eform umožní	ŽS9 Som odkázaný,	1	4	A0001856 Tvorba komunitného

	službách v obci	získať informácie o sociálnych službách v meste. Aktuálne sú informácie dostupné na webovom sídle mesta, klient si konkrétne informácie musí dohľadať, prípadne ich zistí telefonicky alebo osobne na príslušnom pracovisku MsÚ.	získať informácie pohodlnejším a štruktúrovaným spôsobom	mám odkázaného člena rodiny			plánu sociálnych služieb
ks_380669	Pripomienková služba cestovného poriadku mestskej autobusovej dopravy	Služba umožní obyvateľom pripomienkovať návrh cestovného poriadku mestskej autobusovej dopravy a prispieť tak k jeho lepšiemu prispôsobeniu potrebám verejnosti. V súčasnosti už zohľadňujeme pripomienky občanov, ktoré sú podávané individuálne prostredníctvom e-mailu alebo telefonicky.	Nová služba zjednoduší tento proces, zvýši jeho transparentnosť a umožní lepšie systematické spracovanie všetkých návrhov.		1	5	A0000433 Schvaľovanie a ukladanie zmien cestovného poriadku
ks_380671	Oznamovanie o vzniku, zániku alebo zmene daňovej povinnosti k dani za UVP	Služba umožní požiadať o užívanie verejného priestranstva z rôznych dôvodov (zvlášťne užívanie komunikácie, zelene, poruchy, rozkopávky).	Nový eform umožní podať žiadosť štruktúrovaným spôsobom		2	4	A0001220 Spolupráca s okresným dopravným inšpektorátom vo veciach bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky

		V súčasnosti je tlačivo na webovom sídle mesta, podáva sa v papierovej forme.						
ks_380683	Ohlasovanie o ukončení prác na rozkopávke miestnych komunikácií	Služba umožní ohlásenie ukončenia prác na rozkopávke MK . Aktuálne sa nahlasuje najčastejšie emailom alebo telefonicky.	eform umožní ohlásiť ukončenie sofistikovanejším spôsobom.	1	5	A0000445	Zabezpečovanie výstavby, údržby a výkonu správy miestnych komunikácií	
ks_380672	Informovanie o dani za užívanie verejného priestranstva	Služba umožní získať informácie o dani za užívanie verejného priestranstva. Aktuálne sú informácie dostupné na webovom sídle mesta, klient si konkrétne informácie musí dohľadať, prípadne ich zistí telefonicky alebo osobne na príslušnom pracovisku MsÚ.	Nový eform umožní získať údaje pohodlnejšie, v štruktúrovanej forme	1	4	A0000224	Rozhodovanie vo veciach miestnych daní, miestnych poplatkov, verejnej dávky, prijatia úveru alebo pôžičky a vykonávanie ich správy	
ks_380673	Informovanie o odpadovom hospodárstve	Služba umožní získať informácie o odpadovom hospodárstve. Aktuálne sú informácie dostupné na webovom sídle mesta, klient si konkrétne informácie musí dohľadať, prípadne ich zistí telefonicky	Nový eform umožní získať údaje pohodlnejšie, v štruktúrovanej forme, s vybranými najčastejšími otázkami	ŽS2 Kúpa a 1 vlastníctvo nehnuteľnosti na bývanie ŽS3 Začatie podnikania ŽS5 Administratívny chod ŽS6 Podnikanie Presťahovanie	1	4	A0002237	Poskytovanie držiteľovi odpadu informácie o umiestnení a činnosti zariadení na nakladanie s odpadmi na území obce

		alebo osobne na príslušnom pracovisku MsÚ.						
ks_380674	Predaj hnutel'ného majetku obce	Služba umožní požiadať o predaj hnutel'ného majetku mesta, písomne či e-mailom.	Nový eform umožní podať žiadosť personalizovaným spôsobom	1	5	A0003114	Hospodárenie a nakladanie s vlastným majetkom a s vlastnými príjmami	
ks_380675	Prenájom ostatného nehnuteľného majetku obce	Služba umožní podanie žiadosti o prenájom nehnuteľného majetku mesta, písomne či e-mailom.	Nový eform umožní podať žiadosť personalizovaným, štruktúrovaným spôsobom	1	5	A0003114	Hospodárenie a nakladanie s vlastným majetkom a s vlastnými príjmami	
ks_380676	Zriaďovanie vecného bremena na majetok obce	Služba umožní podanie žiadosti o zriadenie vecného bremena. V súčasnosti sa žiadosť môže podať v papierovej forme alebo e-mailom.	Nový eform umožní podať žiadosť štruktúrovaným spôsobom	2	4	A0003114	Hospodárenie a nakladanie s vlastným majetkom a s vlastnými príjmami	
ks_380677	Informovanie o sociálnych zariadeniach v obci	Služba umožní získať informácie o sociálnych zariadeniach v meste. Aktuálne sú informácie dostupné na webovom sídle mesta, klient si konkrétne informácie musí dohľadať, prípadne ich zistí telefonicky alebo osobne na príslušnom pracovisku MsÚ.	Nový eform umožní získať informácie presnejším spôsobom, s vybranými najčastejšími otázkami	ŽS9 Som odkázaný, mám odkázaného člena rodiny	1	4	A0001938	Vykonávanie poradenstva pri zabezpečení základných životných podmienok a pomoci v hmotnej núdzi

ks_380678	Ohlasovanie umiestnenia včelstiev	Služba umožní ohlásenie umiestnenia včelstiev na území mesta. V súčasnosti sa ohlasovacia povinnosť rieši v papierovej forme.	Nový eform umožní podať žiadosť personalizovaným, štruktúrovaným spôsobom	1	5	A0002082	Riadenie, vykonávanie a kontrola výkonu štátnej správy starostlivosti o životné prostredie
ks_380679	Informovanie o útlkoch a karanténach pre zvieratá	Služba umožní získať podrobnejšia a štruktúrované informácie o útlkoch a karanténach pre zvieratá. V súčasnosti sa informácie nachádzajú na webovom sídle mesta, prípadne sa klienti informujú telefonicky.	Nový eform umožní získať informácie v pohodlnejšej štruktúrovanej forme, s vybranými časťami otázkami	1	4	A0002082	Riadenie, vykonávanie a kontrola výkonu štátnej správy starostlivosti o životné prostredie
ks_380680	Ohlasovanie činnosti samostatne hospodáriaceho roľníka	Služba umožní ohlásiť činnosť samostatne hospodáriaceho roľníka (SHR). Aktuálne je tlačivo dostupné na webovom sídle mesta, podáva sa v papierovej forme.	Nový eform umožní podať žiadosť personalizovaným, štruktúrovaným spôsobom	ŽS3 Začatie podnikania 2	5	A0000048	Utváranie podmienok na zásobovanie obce, určovanie pravidiel času predaja v obchode, času prevádzky služieb a spravovanie trhovísk
ks_380681	Oznamovanie o zvolaní zhromaždenia občanov	Služba umožní oznámiť zvolanie občanov. V súčasnosti je tlačivo dostupné na webovom sídle mesta, podáva sa v papierovej forme.	Nový eform umožní podať žiadosť štruktúrovaným spôsobom	1	4	A0001453	Zvolávanie verejného zhromaždenia občanov

ks_380684	Žiadosť o vrátenie preplatku na dani z nehnuteľností	Služba umožní požiadať o vrátenie preplatku na dani z nehnuteľností bez žiadosti sa preplatky nevracajú. Aktuálne daňovník pošle žiadosť s číslom účtu a preplatok sa vráti na účet, tlačivo žiadosti je dostupné na webovom sídle mesta, podáva sa v papierovej forme.	Nový eform umožní podať žiadosť personalizovaným, štruktúrovaným spôsobom	ŽS2 Kúpa a vlastníctvo nehnuteľnosti na bývanie	2	5
ks_380685	Žiadosť o splátkový kalendár daň z nehnuteľností	Služba umožní požiadať o splátkový kalendár pre platenie dane z nehnuteľností. Ak daňovník zistí, že na základe rozhodnutia o vyrubení dane z nehnuteľností nie je schopný uhrádzať daň v splátkach určených v rozhodnutí, môže požiadať o splátkový kalendár podľa zákona. Žiadosť je spoplatnená správnym poplatkom. V súčasnosti sa žiadosť podáva v papierovej forme. Nový eform umožní podať žiadosť	Nový eform umožní podať žiadosť personalizovaným, štruktúrovaným spôsobom	ŽS2 Kúpa a vlastníctvo nehnuteľnosti na bývanie	2	5

		personalizovaným, štruktúrovaným spôsobom				
ks_380686	Žiadosť o splátkový kalendár poplatok za rozvoj	Služba umožní požiadať o splátkový kalendár pre platenie miestneho poplatku za rozvoj. Ak daňovník zistí, že na základe rozhodnutia o vyrubení poplatok za rozvoj nie je schopný uhrádzať poplatok v splátkach určených v rozhodnutí, môže požiadať o splátkový kalendár, do právoplatnosti rozhodnutia. V súčasnosti sa žiadosti podávajú v papierovej forme.	Nový eform umožní podať žiadosť personalizovaným, štruktúrovaným spôsobom	ŽS2 Kúpa a 2 vlastníctvo nehnuteľnosti na bývanie	5	
ks_380688	Žiadosť o odpustenie sankčného úroku	Služba umožní požiadať o odpustenie sankčného úroku. V súčasnosti sa žiadosť podáva v papierovej forme, žiadosť je spoplatnená správnym poplatkom.	Nový eform umožní podať žiadosť personalizovaným, štruktúrovaným spôsobom	ŽS2 Kúpa a 2 vlastníctvo nehnuteľnosti na bývanie	5	
ks_380689	Odvolaie voči rozhodnutiu (dane a poplatky)	Služba umožní podať odvolanie ku konkrétne Rozhodnutiu na vyrubenie miestnej dane alebo dane z nehnuteľností. V prípade ak daňovník/ poplatok	Nový eform umožní podať žiadosť personalizovaným, štruktúrovaným spôsobom	2	5	

		zistí, že daň nebola/nebol vyrubený správne, môže podať odvolanie, ktoré musí mať náležitosti podľa zákona. V súčasnosti sa žiadosti podávajú papierovo.			
ks_380690	Námietka voči výzve na zaplatenie nedoplatku na miestnych daniach	Služba umožní podať odvolanie ku konkrétnej Výzve na zaplatenie nedoplatku, odvolanie musí spĺňať náležitosti podľa zákona. V súčasnosti sa žiadosť podáva papierovo.	Nový eform umožní podať žiadosť personalizovaným, štruktúrovaným spôsobom	2	5
ks_380691	Odvolanie proti rozhodnutiu o zriadení záložného práva	Služba umožní podať odvolanie proti rozhodnutiu o zriadení záložného práv v prípade, ak by bolo zriadené záložné právo už na uhradenú pohľadávku. V súčasnosti sa žiadosti podávajú v papierovej forme.	Nový eform umožní podať žiadosť personalizovaným, štruktúrovaným spôsobom	ŽS2 Kúpa a 2	5
ks_380755	Informovanie o vjazde a parkovaní v zónach s/bez dopravným obmedzením	Služba umožní získať informácie o vjazde a parkovaní v zónach s/bez dopravným obmedzením. Aktuálne sú informácie	Nový eform umožní získať údaje pohodlnejšie, vozidla v štruktúrovanej forme, s vybranými najčastejšími otázkami	ŽS4 Kúpa a 2	4

dostupné na webovom sídle mesta, klient si konkrétne informácie musí dohľadať, prípadne ich zistiť telefonicky alebo osobne na príslušnom pracovisku MsÚ.

Prehľad koncových služieb – budúci stav:

Kód KS (z MetaIS)	Názov KS	Používateľ KS (G2C/ G2B/G2G/G2A)	Životná situácia (+ kód z MetaIS)	Úroveň elektronizácie KS
ks_380663	Informovanie o miestnom poplatku za rozvoj	G2C/G2B	163 Stavebné konanie	úroveň 4
ks_380682	Vydávanie rozhodnutia (žiadost') k užívaniu verejného priestranstva pre obchodno komerčnú činnosť - kom. činnosť	G2B	013 Miestne dane a poplatky 005 Oznamovacie povinnosti po registrácii podnikania	úroveň 5
ks_380667	Vydávanie hlasovacieho preukazu	G2C	013 Miestne dane a poplatky 061 Voľby	úroveň 5
ks_380668	Informovanie o sociálnych službách v obci	G2C	110 Opatera člena rodiny 111 Zdravotné postihnutie a podpora sociálneho začlenenia fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím do spoločnosti 112 Pomoc v hmotnej núdzi 115 Sociálne Služby	úroveň 4
ks_380669	Pripomienkovanie cestovného poriadku mestskej autobusovej dopravy	G2C	058 Účasť na veciach verejných 081 Cestná doprava a parkovanie	úroveň 5
ks_380671	Oznamovanie o vzniku, zániku alebo zmene daňovej povinnosti k dani za UVP	G2C/G2B/G2G	013 Miestne dane a poplatky 068 Daň za užívanie verejného priestranstva	úroveň 4
ks_380683	Ohlasovanie o ukončení prác na rozkopávke miestnych komunikácií	G2C/G2B/G2G	081 Cestná doprava a parkovanie	úroveň 5
ks_380672	Informovanie o dani za užívanie verejného priestranstva	G2C/G2B	005 Oznamovacie povinnosti po registrácii podnikania	úroveň 4

			013 Miestne dane a poplatky	
			068 Daň za užívanie verejného priestranstva	
ks_380673	Informovanie o odpadovom hospodárstve	G2C/G2B	013 Miestne dane a poplatky	úroveň 4
			031 Odpadové hospodárstvo	
			072 Miestny poplatok za komunálne odpady a drobné stavebné odpady	
			166 Odpadové hospodárstvo	
			158 Odpad	
			164 Trvalý pobyt/ Sťahovanie	
			159 Prechodný pobyt	
ks_380674	Predaj hnuteľného majetku obce	G2C/G2B	016 Rozširovanie podnikania	úroveň 5
			153 Bytová politika	
ks_380675	Prenájom ostatného nehnuteľného majetku obce	G2C/G2B	016 Rozširovanie podnikania	úroveň 5
			153 Bytová politika	
ks_380676	Zriaďovanie vecného bremena na majetok obce	G2C/G2B	016 Rozširovanie podnikania	úroveň 4
			157 Kataster nehnuteľností	
			159 Prechodný pobyt	
			163 Stavebné konanie	
			164 Trvalý pobyt/ Sťahovanie	
ks_380677	Informovanie o sociálnych zariadeniach v obci	G2C	110 Opatera člena rodiny	úroveň 4
			112 Pomoc v hmotnej núdzi	
			115 Sociálne služby	
ks_380678	Ohlasovanie umiestnenia včelstiev	G2C/G2B	036 Využívanie a ochrana lesa	úroveň 5
			169 Ochrana prírody a krajiny	
ks_380679	Informovanie o útulkoch a karanténach pre zvieratá	G2C/G2B	003 Iná podpora, slobodný prístup k informáciám, prístup k odtajneným skutočnostiam, archívy	úroveň 4
			173 Zvieratá a rastliny	
ks_380680	Ohlasovanie činnosti samostatne hospodáriaceho roľníka	G2C/G2B	018 Štatistiky a iné ohlasovacie a spravodajské povinnosti	úroveň 5

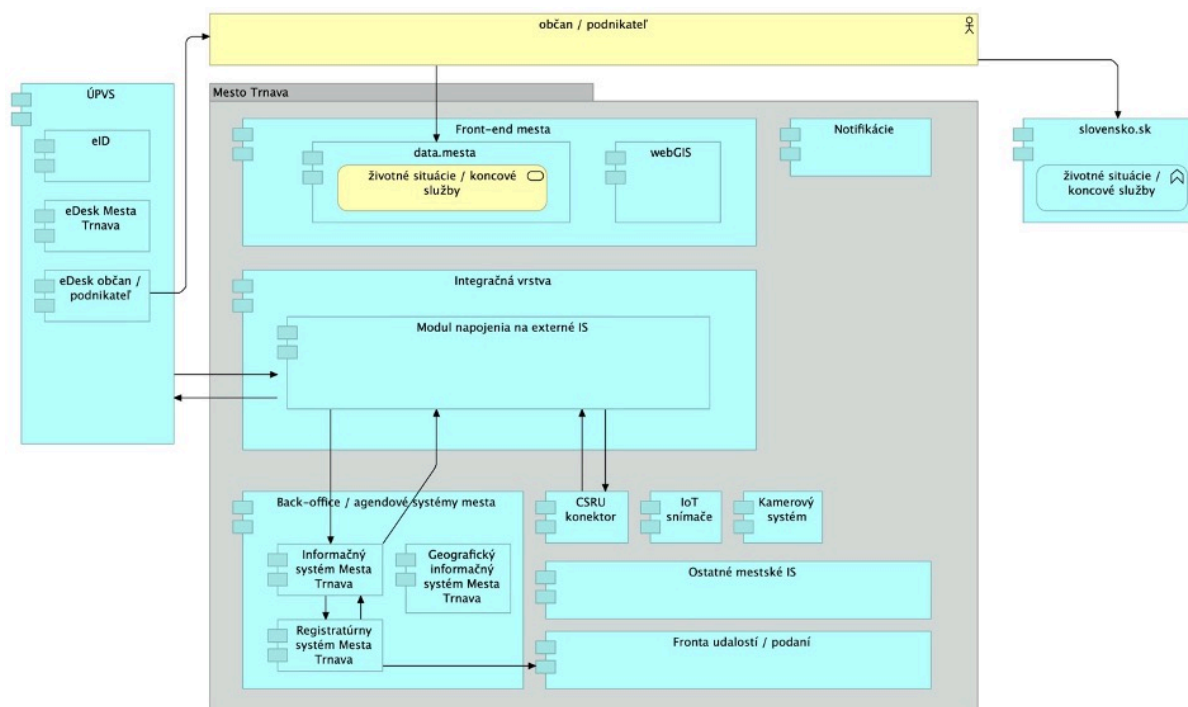
			057 Štatistické informácie	
ks_380681	Oznamovanie o zvolaní zhromaždenia občanov	G2C/G2B	051 Demokracia	úroveň 4
			058 Účasť na veciach verejných	
ks_380684	Žiadosť o vrátenie preplatku na dani z nehnuteľností	G2C/G2B	013 Miestne dane a poplatky	úroveň 5
ks_380685	Žiadosť o splátkový kalendár daň z nehnuteľností	G2C	013 Miestne dane a poplatky	úroveň 5
ks_380686	Žiadosť o splátkový kalendár poplatok za rozvoj	G2C	013 Miestne dane a poplatky	úroveň 5
ks_380688	Žiadosť o odpustenie sankčného úroku	G2C	013 Miestne dane a poplatky	úroveň 5
ks_380689	Odvolaie voči rozhodnutiu (dane a poplatky)	G2C/G2B	013 Miestne dane a poplatky	úroveň 5
ks_380690	Námietka voči výzve na zaplataenie nedoplatku na miestnych daniach	G2C/G2B	013 Miestne dane a poplatky	úroveň 5
ks_380691	Odvolaie proti rozhodnutiu o zriadení záložného práva	G2C/G2B	013 Miestne dane a poplatky	úroveň 5
ks_380755	Informovanie o vjazde a parkovaní v zónach s/bez dopravným obmedzením	G2C/G2B	081 Cestná doprava a parkovanie	úroveň 4

Jazyková podpora a lokalizácia

Jazyková podpora a lokalizácia bude v slovenskom jazyku.

4.2 Aplikačná vrstva

Aplikačná architektúra – súčasný stav:



Obr. č.2 Aplikačná architektúra – súčasný stav

Front end mesta

Web aplikácia data.mesta je základným komponentom front-office vrstvy riešenia elektronických služieb a predstavuje používateľské rozhranie pre verejnosť a implementované elektronické služby.

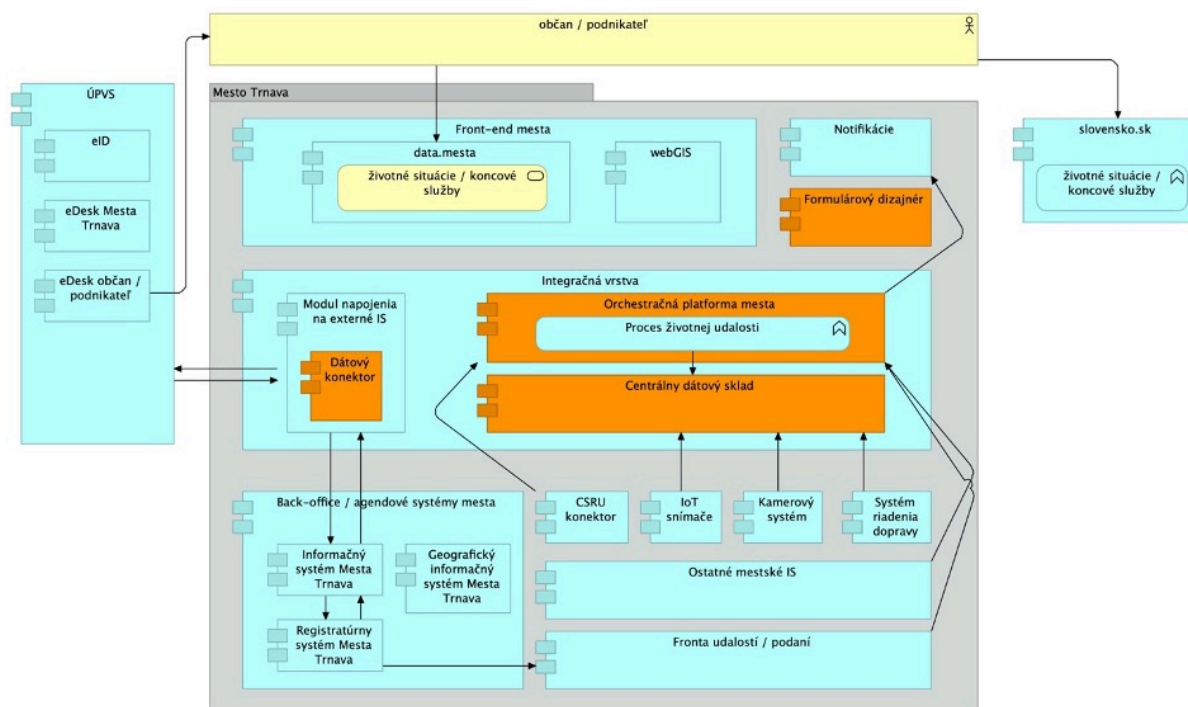
Integračná vrstva

Integračná vrstva / modul napojenia na externé IS slúži ako komunikačná infraštruktúra medzi informačnými systémami mesta a externými systémami (napr. moduly ÚPVS). Modul zabezpečuje logické riešenie pre integráciu systémov (ich vzájomné prepojenie) a procesné spracovanie správ (smerovanie, zasielanie a prijímanie).

Back office

Predstavuje agendové systémy mesta, ktorý tvoria najmä Informačný systém mesta Trnava, Registratúrny systém mesta Trnava a Geografický systém mesta Trnava.

Aplikačná architektúra – budúci stav



Obr. č.3 Aplikačná architektúra – budúci stav

ORCHESTRAČNÁ PLATFORMA MESTA

Integračná zbernica služieb (Enterprise Service Bus, ESB) bude samostatným modulom Informačného systému elektronických služieb. Bude hlavnou komunikačnou platformou jednotlivých modulov riešenia a integrovaných interných a externých systémov. ESB bude spĺňať minimálne nasledovné požiadavky:

1. Podpora rôznych komunikačných protokolov

- Platforma musí podporovať široké spektrum protokolov ako napr. SOAP, REST, JMS, FTP, HTTP(S), AMQP, atď., aby umožnila komunikáciu medzi rôznorodými systémami a aplikáciami.

2. Flexibilná a škálovateľná architektúra

- Platforma musí byť škálovateľná, aby zvládala narastajúce požiadavky na výkonnosť a množstvo integrácií bez akýchkoľvek výkonnostných obmedzení. Musí tiež umožniť horizontálne aj vertikálne škálovanie podľa potrieb mesta.

3. Podpora orchestrácie a choreografie služieb

- Platforma musí podporovať rôzne spôsoby integrácie služieb vrátane orchestrácie (centrálna kontrola nad komunikáciou medzi službami) a choreografie (decentralizovaná komunikácia medzi nezávislými službami).

4. Centralizovaná správa a monitorovanie

- Platforma musí umožňovať centralizovanú správu všetkých integrácií, vrátane monitorovania výkonu, záznamu udalostí, chybovej diagnostiky a podrobnejšieho logovania.

5. Bezpečnosť a kontrola prístupu

- Platforma musí poskytovať robustné bezpečnostné mechanizmy, vrátane šifrovania, autentifikácie, autorizácie a podpory bezpečnostných štandardov ako OAuth, JWT, SAML, SSL/TLS na ochranu citlivých údajov.

6. Podpora transformačných nástrojov

- Platforma musí poskytovať nástroje na transformáciu dátových formátov medzi rôznymi systémami (napr. z XML na JSON, CSV, atď.), aby zabezpečila interoperabilitu medzi rôznymi modulmi a informačnými systémami.

7. Asynchrónna komunikácia a spracovanie správ

- ESB musí podporovať asynchrónne spracovanie a odosielanie správ t.j. okamžitá odpoveď nie je nevyhnutná, alebo kde môže dôjsť k zdržaniu v spracovaní.

8. Podpora pre rozširovateľnosť a prispôsobiteľnosť

- Platforma by mala byť dostatočne modulárna, aby umožnila prispôbenie a rozšírenie podľa konkrétnych potrieb mesta, vrátane možnosti integrácie vlastných konektorov alebo rozhraní.

9. Zabezpečenie vysokej dostupnosti a zotavenia po poruche (high availability & failover)

- Platforma musí zabezpečiť nepretržitú dostupnosť služieb aj v prípade porúch jednotlivých komponentov, s podporou funkcionality ako automatický failover, clustering a záložné systémy.

10. Kompatibilita s rôznymi technológiami a systémami

- ESB musí byť schopná integrácie s rôznymi platformami a technológiami vrátane cloudových služieb, lokálnych systémov, databáz, ERP systémov a pod. Okrem toho by musí umožňovať jednoduché nasadenie do hybridných prostredí (cloud a on-premise).

V rámci realizácie predmetu zákazky zabezpečí integračná platforma minimálne:

- Komunikáciu všetkých modulov realizovaných v rámci predmetu zákazky
- Publikovanie otvorených údajov a analytických služieb smerom do verejného prostredia
- Vybudovanie integračného rozhrania pre externé systémy, ktoré poskytujú referenčné údaje štátu, primárne CSRÚ, IS CISMA, ESKN a iné, ktoré budú identifikované v rámci realizačnej fázy analýza a dizajn, nevyhnutné pre realizáciu projektu
- Vybudovanie integračného rozhrania pre interné systémy obsahujúce referenčné objekty mesta

Podrobný rozsah služieb integračnej platformy bude definovaný v rámci realizačnej fázy analýza a dizajn.

CENTRÁLNY DÁTOVÝ SKLAD

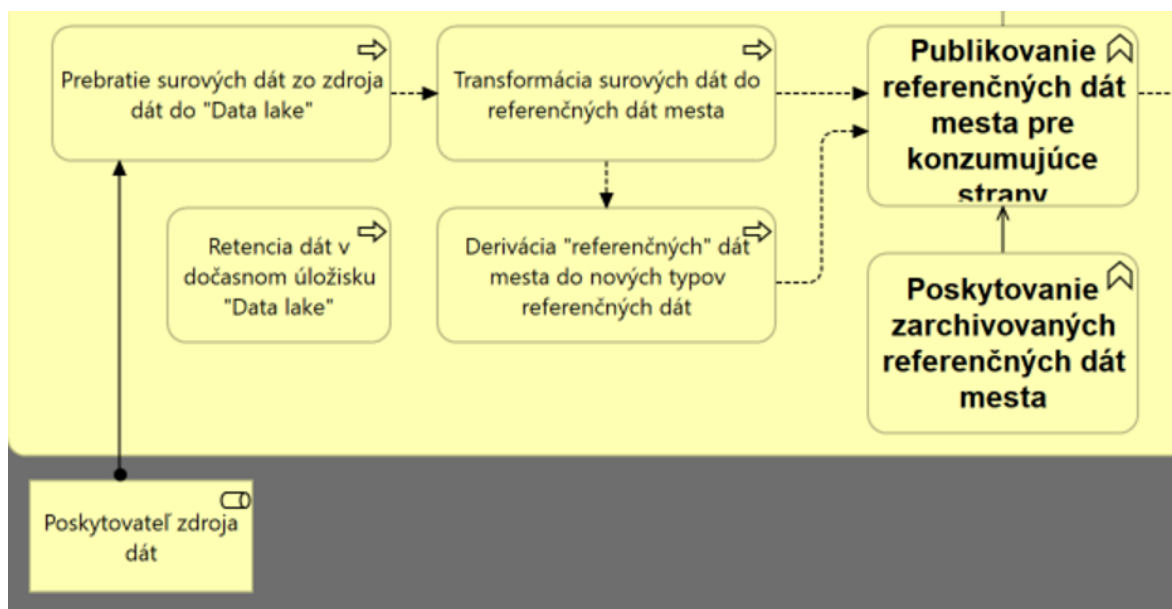
Centrálny dátový sklad bude samostatný modul Informačného systému elektronických služieb mesta Trnava, ktorý bude zabezpečovať správu a distribúciu údajov o referenčných objektoch evidencie mesta Trnava. Za referenčný objekt evidencie bude považovaný každý objekt evidencie, ktorý je informačnými systémami mesta Trnava využívaný na realizovanie viac ako jednej agendy.

Centrálny dátový sklad bude obsahovať kompletný dátový model o uložení údajov a väzieb všetkých objektov evidencie.

Všetky existujúce informačné systémy mesta budú prispievať dátami do tohto dátového skladu. Platí to aj pre zhromažďovanie dát z rôznych implementovaných IoT snímačov, či kamerových systémov. Nad takýmito agregovanými a referencovateľnými dátami budú prebiehať ďalšie operácie IS mesta s nimi. Platí teda, že do elektronického formulára konkrétnej koncovej služby bude použitý referenčný údaj z dátového skladu, ktorý zohľadňuje stav v centrálnych referenčných registroch, pričom pre ich získanie sú využívané už existujúce integračné komponenty.

Centralizovaná správa dát bude prebiehať prostredníctvom integračnej zbernice, ktorá zabezpečí prostredníctvom služieb komunikáciu jednotlivých informačných systémov a modulov prevádzkovaných na úrovni mesta Trnava.

Centrálny dátový sklad bude obsahovať funkcionality „Data Handler“, ktorá bude zabezpečovať overovanie a autorizáciu dát. V prípade, že budú o tom istom objekte evidencie v rôznych informačných systémoch evidované rôzne hodnoty toho istého atribútu (napríklad adresa bydliska), data handler na základe stanovených pravidiel vyhodnotí, ktorú hodnotu bude považovať za pravdivú a referenčnú do doby, kým nebude preukázaný opak. O možnom konflikte údajov musí notifikovať zodpovedný informačný systém. Údaje považované za pravdivé budú mať v centrálnom dátovom sklade príznak „referenčné“ pre daný objekt evidencie. Všeobecný princíp činnosti data handlera je uvedený na nasledovnom obrázku:



Obr. č.4 Princíp činnosti data handlera

Data handler bude zodpovedný za to, že pri pravidelných aktualizáciách centrálneho dátového skladu bude zabezpečená konzistencia dát a nedôjde k znehodnoteniu referenčných údajov nepravdivými alebo neoverenými údajmi. Pravidlá priority údajov budú definované v realizačnej fáze Analýza a dizajn.

DÁTOVÝ KONEKTOR PRE SPOJENIE S INFORMAČNÝM SYSTÉMOM SAMOSPRÁVY

Dátový konektor pre spojenie s Informačným systémom samosprávy predstavuje samostatný informačný systém/ rozšírenie existujúce IS samosprávy, ktorého úlohou bude migrácia údajov o všetkých objektoch a relevantných atribútoch informačného systému samosprávy do centralizovaného dátového skladu.

Súčasťou realizácie predmetu zákazky bude dodanie nasledovných funkčností/elementov:

- Dokumentácia dátového modelu ISS pre objekty evidencie, ktoré sú predmetom migrácie do centrálneho dátového skladu
- Iniciačná migrácia údajov o objektoch evidencie
- Zabezpečovanie pravidelnej aktualizácie údajov o objektoch evidencie vedených v centrálnom dátovom sklade na báze 24 hodín (mimo pracovného času) z databázy ISS
- Zabezpečovanie „on demand“ aktualizácie údajov o objektoch evidencie v centrálnom dátovom sklade potrebných pre realizáciu príslušnej služby na základe volania používateľa

Predmetom migrácie do centrálneho dátového skladu budú údaje o minimálne nasledovných objektoch evidencie mesta Trnava.

ID OE	Objekt evidencie - názov	Objekt evidencie - popis	Referencovateľný identifikátor URI dátového prvku
01	Osoby	-	-
02	Podnikatelia	-	-
03	Pobyty	-	-
04	Prevádzky	-	-
05	Dane	-	-
06	Poplatky	-	-
07	Odpady a nádoby	-	-
08	Adresy	-	-
09	Súpisné a orientačné čísla	-	-

10	Psy	-	-
11	Nehnuteľnosti	podskupina katastra	-
12	Parcely	podskupina katastra	-
13	Nájmy	komerčné, sociálne, bytové	-
14	Dokumenty	naprieč všetkými objektmi evidencie v centrálnom dátovom sklade	-
15	Sociálne veci	-	-
16	Stavebné činnosti	-	-
17	Registratúra a komunikácia	-	-

Finálny rozsah migrácie bude stanovený v realizačnej etape Analýza a dizajn.

Dizajnér elektronických formulárov

Táto samostatná aplikácia umožní plnohodnotné vytvorenie elektronického formulára, nadefinovaním jeho jednotlivých prvkov podľa jednotného dizajnmanuálu ID-SK v3 s možnosťou ich prepojenia s dátovým zdrojom.

Aplikácia po vytvorení návrhu formulára vygeneruje registračný balíček so všetkými povinnými transformáciami pre registráciu elektronického formulára v centrálnom úložisku formulárov ÚPVS.

Aplikácia umožní vytvorenie novej verzie formulárov modifikáciou predchádzajúcej verzie zapracovaním ľubovoľných úprav.

Rozsah informačných systémov – AS IS

Kód ISVS (z MetaIS)	Názov ISVS	Modul ISVS (zaškrtnite ak ISVS je modulom)	Stav IS VS (AS IS)	Typ IS VS	Kód nadradeného ISVS (v prípade zaškrtnutého checkboxu pre modul ISVS)
isvs_10927	Informačný systém mesta Trnava	#	prevádzkovaný a plánujem rozvíjať	ekonomický a administratívny chod	
isvs_10934	Modul napojenia na exteriér IS	#	prevádzkovaný a plánujem rozvíjať	integračný	

Rozsah informačných systémov – TO BE

Kód ISVS (z MetaIS)	Názov ISVS	Modul ISVS (zaškrtnite ak ISVS je modulom)	Stav IS VS	Typ IS VS	Kód nadradeného ISVS (v prípade zaškrtnutého checkboxu pre modul ISVS)
isvs_10927	Informačný systém mesta Trnava	#	prevádzkovaný a plánujem rozvíjať	ekonomický a administratívny chod	
isvs_10934	Modul napojenia na exteriér IS	#	prevádzkovaný a plánujem rozvíjať	integračný	
isvs_14768	Orchestračná platforma Mesta Trnava	#	plánujem vybudovať	integračný	

isvs_14769	Centrálny dátový sklad	#	plánujem vybudovať	ekonomický a administratívny chod	
isvs_14770	Dátový konektor pre spojenie s Informačným systémom samosprávy	#	plánujem vybudovať	integračný	isvs_10934
isvs_14772	Dizajnér elektronických formulárov	#	plánujem vybudovať	ekonomický a administratívny chod	

Využívanie nadrezortných a spoločných ISVS – AS IS

Kód IS	Názov ISVS	Spoločné moduly podľa zákona č. 305/2013 e-Governmente
isvs_10934	Modul napojenia na exterié IS	Modul elektronických schránok
isvs_10934	Modul napojenia na exterié IS	Autentifikačný modul
isvs_10934	Modul napojenia na exterié IS	Modulu elektronických formulárov
isvs_10934	Modul napojenia na exterié IS	Modul elektronického doručovania
isvs_10934	Modul napojenia na exterié IS	Notifikačný modul
isvs_10934	Modul napojenia na exterié IS	Modul centrálnej elektronickej podateľne
isvs_10934	Modul napojenia na exterié IS	IS CSRÚ-Modul procesnej integrácie a integrácie údajov

Prehľad plánovaných integrácií ISVS na nadrezortné ISVS – spoločné moduly podľa zákona č. 305/2013 e-Governmente – TO BE

Predmetom projektu nie sú integrácie na nadrezortné ISVS.

Prehľad plánovaného využívania iných ISVS (integrácie) – TO BE

Predmetom projektu nie sú integrácie na iné / externé ISVS.

Aplikačné služby pre realizáciu koncových služieb – TO BE

Kód AS (z MetaIS)	Názov AS	ISVS/modul ISVS (kód z MetaIS)	Aplikačná služba realizuje KS (kód KS z MetaIS)
as_66339	Správa informácií	isvs_10927	ks_380663 ks_380668 ks_380672 ks_380673 ks_380677 ks_380679
as_66340	Správa ostatných žiadostí	isvs_10927	ks_380682 ks_380684 ks_380685 ks_380686 ks_380688 ks_380689 ks_380690 ks_380691

as_66341	Správa ohlásení, oznámení a ostatnej agendy	isvs_10927	ks_380667
			ks_380669
			ks_380671
			ks_380683
			ks_380674
			ks_380675
			ks_380676
			ks_380678
			ks_380680
			ks_380681

Aplikačné služby na integráciu – TO BE

Predmetom projektu nie je integrácia aplikačných služieb.

Poskytovanie údajov z ISVS do IS CSRÚ – TO BE

Predmetom projektu nie je poskytovanie údajov do IS CSRÚ.

Konzumovanie údajov z IS CSRU – TO BE

Predmetom projektu nie je konzumovanie údajov z IS CSRÚ.

4.3 Dátová vrstva

Údaje v správe organizácie z pohľadu predkladaného projektu

ID OE	Objekt evidencie - názov	Objekt evidencie - popis	Referencovateľný identifikátor URI dátového prvku
01	Osoby	-	-
02	Podnikatelia	-	-
03	Pobyty	-	-
04	Prevádzky	-	-
05	Dane	-	-
06	Poplatky	-	-
07	Odpady a nádoby	-	-
08	Adresy	-	-
09	Súpisné a orientačné čísla	-	-
10	Psy	-	-
11	Nehnuteľnosti	podskupina katastra	-
12	Parcely	podskupina katastra	-
13	Nájmy	komerčné, sociálne, bytové	-
14	Dokumenty	naprieč všetkými objektmi evidencie v centrálnom dátovom sklade	-
15	Sociálne veci	-	-
16	Stavebné činnosti	-	-
17	Registratúra a komunikácia	-	-

Dátový rozsah projektu - Prehľad objektov evidencie - TO BE

ID OE	Objekt evidencie - názov	Objekt evidencie - popis	Referencovateľný identifikátor URI dátového prvku
01	Osoby	-	-
02	Podnikatelia	-	-
03	Pobyty	-	-
04	Prevádzky	-	-
05	Dane	-	-
06	Poplatky	-	-
07	Odpady a nádoby	-	-
08	Adresy	-	-
09	Súpisné a orientačné čísla	-	-
10	Psy	-	-
11	Nehnuteľnosti	podskupina katastra	-
12	Parcely	podskupina katastra	-
13	Nájmy	komerčné, sociálne, bytové	-
14	Dokumenty	naprieč všetkými objektmi evidencie v centrálnom dátovom sklade	-
15	Sociálne veci	-	-
16	Stavebné činnosti	-	-
17	Registratúra a komunikácia	-	-

Referenčné údaje

Projekt nebude vytvárať ani poskytovať referenčné údaje.

Kvalita a čistenie údajov

Predmetom projektu nie je čistenie údajov.

Otvorené údaje

Predmetom projektu nie je poskytovanie otvorených údajov.

Analytické údaje

Predmetom projektu nie je poskytovanie analytických údajov verejnosti.

Moje údaje

Predmetom projektu nie je poskytovanie „mojich údajov“.

Prehľad jednotlivých kategórií údajov

N/A

4.4 Technologická vrstva**Prehľad technologického stavu - AS IS**

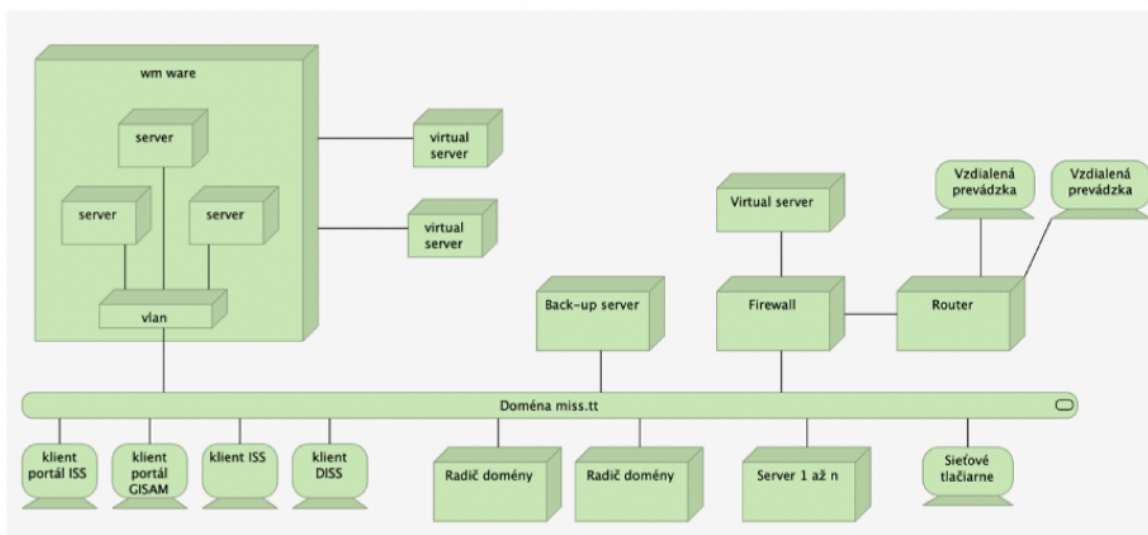
Riešenie projektu bude prevádzkované na existujúcej infraštruktúre mesta Trnava.

Požiadavky na výkonnostné parametre, kapacitné požiadavky – TO BE

Parameter	Jednotky	Predpokladaná hodnota	Poznámka
-----------	----------	-----------------------	----------

Počet interných používateľov	Počet	300
Počet súčasne pracujúcich interných používateľov v špičkovom zaťažení	Počet	120
Počet externých používateľov (internet)	Počet	
Počet externých používateľov používajúcich systém v špičkovom zaťažení	Počet	Celkový počet prístupov za 60 dní neočistený je 170939 do verejnej časti portálu (egov.trnava.sk)
Počet transakcií (podaní, požiadaviek) za obdobie	Počet/obdobie	
Objem údajov na transakciu	Objem/transakcia	
Objem existujúcich kmeňových dát	Objem	1 TB hlavná databáza + FRA 740 GB dokumenty + reg
Ďalšie kapacitné a výkonové požiadavky		-

Návrh riešenia technologickej architektúry



Využívanie služieb z katalógu služieb vládneho cloudu

V rámci projektu sa nepredpokladá využívanie služieb vládneho cloudu.

4.5 Bezpečnostná architektúra

Základnými východiskami pre rozvíjané riešenie bezpečnosti IS sú rovnako ako v súčasnom stave právne predpisy ako zákon č. 18/2018 Z.z. o ochrane osobných údajov, zákon č. 95/2019 Z.z. o informačných technológiách vo verejnej správe, zákon č. 69/2018 Z.z. o kybernetickej bezpečnosti.

Povinnosťou bude preukázať súlad so zákonom č. 95/2019 zákona o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Pre úspešnú realizáciu projektu je potrebné zabezpečiť dodržanie pravidiel stanovených Vyhláškou č. 78/2020 (resp. jej novelizácii) Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy. Z hľadiska ochrany osobných údajov bude dátový manažment realizovaný v súlade so zákonom č. 18/2018 Z.z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Implementácia a prevádzka systému musí v oblasti bezpečnosti brať do úvahy aj Zákon 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti, v znení neskorších predpisov. Bude vypracovaný bezpečnostný projekt rešpektujúci tieto pravidlá.

Bezpečnostná architektúra budúceho stavu bude v súlade s dotknutými právnymi normami a zároveň s technickými normami, ktoré stanovujú úroveň potrebnej bezpečnosti IS, pre manipuláciu so samotnými dátami, alebo technické / technologické / personálne zabezpečenie samotnej výpočtovej techniky/HW vybavenia. Ide najmä o:

- zákon č. 95/2019 Z.z. o informačných technológiách vo verejnej správe 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. 45/2011 Z.z. o kritickej infraštruktúre
- 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. 179/2020 Z. z., ktorou sa ustanovuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení informačných technológií verejnej správy
- vyhláška Úradu na ochranu osobných údajov Slovenskej republiky č. 158/2018 Z. z. o postupe pri posudzovaní vplyvu na ochranu osobných údajov
- 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. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) (EÚ) 2022/2555 zo 14. decembra 2022 o opatreniach na zabezpečenie vysokej spoločnej úrovne kybernetickej bezpečnosti v Únii, ktorou sa mení nariadenie (EÚ) č. 910/2014 a smernica (EÚ) 2018/1972 a zrušuje smernica (EÚ) 2016/1148 (smernica NIS 2)
- zákon č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej aj „zákon o kybernetickej bezpečnosti“),
- 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. 264/2023 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa 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. 493/2022 Z. z. o audite kybernetickej bezpečnosti,
- zákon č. 301/2023 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony,
- 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. 179/2020, ktorou sa ustanovuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení informačných technológií verejnej správy,
- 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) – GDPR,
- zákon č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Metodika analýzy rizík kybernetickej bezpečnosti - Metodika analýzy rizík pre uplatnenie v procesoch riadenia rizika v zmysle požiadaviek zákona č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti (NBÚ)

1. ZÁVISLOSTI NA OSTATNÉ ISVS / PROJEKTY

Predkladaný projekt nie je závislý na iných pripravovaných resp. prebiehajúcich projektoch.

1. ZDROJOVÉ KÓDY

Súčasťou dodávky budú aj zdrojové kódy k vytvorenému riešeniu, pokiaľ to nevylučujú licenčné podmienky tretích osôb vo vzťahu k štandardným Softvérovým produktom, s komentármi a technickým popisom, a to pre prevádzkové a testovacie verzie počítačových programov, a práva na ich zverejnenie v centrálnom repozitári zdrojových kódov podľa § 15 ods. 2 písm. d) Zákona o informačných technológiách vo verejnej správe a § 31 vyhlášky Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu o štandardoch pre

informačné technológie verejnej správy č. 78/2020 Z. z., a iného predpisu, ktorý môže v budúcnosti vyhlášku č. 78/2020 Z. z. nahradiť alebo doplniť.

ŠÚKL plánuje pri obstarávaní postupovať v zmysle vzoru Zmluvy o dielo. Zmluvnú úpravu predkladáme nasledujúcu:

- Zhotoviteľ je povinný pri akceptácii Informačného systému odovzdať Objednávateľovi funkčné vývojové a produkčné prostredie, ktoré je súčasťou Informačného systému.
- Zhotoviteľ je povinný pri akceptácii Informačného systému alebo jeho časti odovzdať Objednávateľovi Vytvorený zdrojový kód v jeho úplnej aktuálnej podobe, zabezpečený, na neprepisovateľnom technickom nosiči dát s označením časti a verzie Informačného systému, ktorej sa týka. Za odovzdanie Vytvoreného zdrojového kódu Objednávateľovi sa na účely tejto Zmluvy o dielo rozumie odovzdanie technického nosiča dát Oprávnenej osobe Objednávateľa. O odovzdaní a prevzatí technického nosiča dát bude oboma Zmluvnými stranami spísaný a podpísaný preberací protokol.
- Informačný systém (Dielo) v súlade s Technickou špecifikáciou obsahuje od zvyšku Diela oddeliteľný modul (časť) vytvorený Zhotoviteľom pri plnení tejto Zmluvy o dielo, ktorý je bez úpravy použiteľný aj tretími osobami, aj na iné alebo podobné účely, ako je účel vyplývajúci z tejto Zmluvy o dielo (ďalej ako „Modul“). A to najmä pre modul Karta občana. Vytvorený zdrojový kód Informačného systému (s výnimkou Modulu) vrátane jeho dokumentácie bude prístupný v režime podľa § 31 ods. 4 písm. b) Vyhlášky č. 78/2020 (s obmedzenou dostupnosťou pre orgán vedenia a orgány riadenia v zmysle Zákona o ITVS – vytvorený zdrojový kód je dostupný len pre orgán vedenia a orgány riadenia). Pre zamedzenie pochybností uvádzame, že sa jedná len o zdrojový kód ktorý Dodávateľ vytvoril, alebo pozmenil v súvislosti s realizáciou diela. Objednávateľ je oprávnený sprístupniť Vytvorený zdrojový kód okrem orgánov podľa predchádzajúcej vety aj tretím osobám, ale len na špecifický účel, na základe riadne uzatvorenej písomnej zmluvy o mlčanlivosti a ochrane dôverných informácií.
- Ak je medzi zmluvnými stranami uzatvorená SLA zmluva, od prevzatia Informačného systému sa prístup k vytvorenému zdrojovému kódu vo vývojovom a produkčnom prostredí, vrátane nakladania s týmto zdrojovým kódom, začne riadiť podmienkami dohodnutými v SLA zmluve.
- Vytvorený zdrojový kód musí byť v podobe, ktorá zaručuje možnosť overenia, že je kompletný a v správnej verzii, t. j. v takej, ktorá umožňuje kompiláciu, inštaláciu, spustenie a overenie funkcionality, a to vrátane kompletnej dokumentácie zdrojového kódu (napr. interfejsov a pod.) takejto Informačného systému alebo jeho časti. Zároveň odovzdaný Vytvorený zdrojový kód musí byť pokrytý testami (aspoň na 90%) a dosahovať rating kvality (statická analýza kódu) podľa CodeClimate/CodeQLa pod. (minimálne stupňa B).
- Pre zamedzenie pochybností, povinnosti Zhotoviteľa týkajúce sa Vytvoreného zdrojového kódu platí i na akékoľvek opravy, zmeny, doplnenia, upgrade alebo update Vytvoreného zdrojového kódu a/alebo vyššie uvedenej dokumentácie, ku ktorým dôjde pri plnení tejto Zmluvy o dielo alebo v rámci záručných opráv. Vytvorené zdrojové kódy budú vytvorené vyexportovaním z produkčného prostredia a budú odovzdané Objednávateľovi na elektronickom médiu v zabezpečenom obale. Zhotoviteľ je povinný umožniť Objednávateľovi pri odovzdávaní Vytvoreného zdrojového kódu, pred zabezpečením obalu, skontrolovať v priestoroch Objednávateľa prítomnosť Vytvoreného zdrojového kódu na odovzdávanom elektronickom médiu.
- Nebezpečenstvo poškodenia zdrojových kódov prechádza na Objednávateľa momentom prevzatia Informačného systému alebo jeho časti, pričom Objednávateľ sa zaväzuje uložiť zdrojové kódy takým spôsobom, aby zamedzil akémukoľvek neoprávnenému prístupu tretej osoby. Momentom platnosti SLA zmluvy umožní Objednávateľ poskytovateľovi, za predpokladu, že to je nevyhnutné, prístup k Vytvorenému zdrojovému kódu výlučne na účely plnenia povinností z uzatvorenej SLA zmluvy.

Ďalej uvádzame postupy, v zmysle ktorých bude narábané so zdrojovým kódom.

- Centrálny repozitár zdrojových kódov: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2020-78/znenie-20200501#p31+>
- Overenie zdrojového kódu s cieľom jeho prepoužitia: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2020-85/znenie-20200501#p7-3-c+>
- Spôsoby zverejňovania zdrojového kódu: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2020-85/znenie-20200501#p8-9+>
- Inštrukcie k EUPL licenciám: <https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/EUPL%201%20Guidelines%20SK%20Joinup.pdf+>

Uvedeným spôsobom obstarávania dôjde k zamedzeniu „Vendor lock-in“ v súlade so Zákomom o ITVS.

1. PREVÁDZKA A ÚDRŽBA

Prevádzka a údržba navrhnutého riešenia projektu bude zabezpečená internými personálnymi kapacitami na úrovni podpory L1 až L3 (L3 externe). Pre hlásenie problémov bude využívaný Helpdesk. Predpoklad riešenia problémov a požiadaviek bude od nahlásenia problému alebo požiadavky prostredníctvom helpdesku (e-mailom, telefonicky, formulárom), identifikácia a preverenie problému/požiadavky, vykonanie opravy/podpory.

7.1 Prevádzkové požiadavky

Prevádzkové požiadavky budú zabezpečené na úrovni podpory L1, L2 a L3.

Úrovně podpory používateľov

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

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

Prevádzka implementovaných nástrojov v rámci projektu L1 až L3 bude zabezpečená internými zamestnancami ŠÚKL. V prípade nevyhnutnej potreby bude zabezpečená L3 podpora výrobcu implementovaných nástrojov, ktorá bude financovaná z vlastných zdrojov ŠÚKL.

Riešenie incidentov – SLA parametre

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

Označenie naliehavosti incidentu:

Označenie naliehavosti incidentu	Závažnosť incidentu	Popis naliehavosti incidentu
A	Kritická	Je to vada spôsobená vážnou chybou a/ alebo nedostatkom dodávanej softvérovej aplikácie, pričom táto chyba a/alebo nedostatok zabraňuje používaniu dodávanej softvérovej aplikácie. Nie je možné poskytnúť požadovaný výstup z IS.
B	Vysoká	Je vada, spôsobená chybou a/alebo nedostatkom dodávanej softvérovej aplikácie, pričom táto chyba a/alebo nedostatok obmedzuje používanie dodávanej softvérovej aplikácie nasledovne: Niektoré aplikačné funkcie (moduly, komponenty, objekty, programy) dodávanej softvérovej aplikácie nie sú funkčné alebo nie je umožnený prístup k niektorej aplikačnej funkcii (modulu,

komponentu, objektu, programu)
dodávanej softvérovej aplikácie

alebo

(ii) Nie je možné vykonať výber niektorých údajov alebo nie je možné vyhotoviť niektorý výstup z databázy údajov dodávanej softvérovej aplikácie alebo nie je možné vykonať prístup k niektorým údajom v databáze údajov dodávanej softvérovej aplikácie.

napr. tlač pomocných výstupov, zostavy, funkčnosť nesúvisiaca s vyrubením a pod.

C

Stredná

Do tejto kategórie spadajú všetky chyby a/alebo nedostatky spojené s používaním dodávanej softvérovej aplikácie, ktoré nie sú klasifikované ako závažné alebo kritické vady, pričom však čiastočne obmedzujú používanie dodávanej softvérovej aplikácie a vyžadujú si:

Nastavenie parametrov systému
Poskytovateľom alebo

(ii) Vzniknutá vada a/alebo nedostatok má za príčinu miernu nepohodlnosť pri práci so softvérovou aplikáciou, ktorá je však funkčná.

možný dopad:

Označenie závažnosti incidentu

Popis dopadu

	Dopad	
1	katastrofický	katastrofický dopad, priamy finančný dopad alebo strata dát,
2	značný	značný dopad alebo strata dát
3	malý	malý dopad alebo strata dát

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

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

Vyžadované reakčné doby:

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

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

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

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

(4) Incidenty nahlásené verejným obstarávateľom úspešnému uchádzačovi v rámci testovacieho prostredia majú prioritu 3 a nižšiu

Vzťahujú sa výhradne k dostupnosti testovacieho prostredia. Za incident na testovacom prostredí sa nepovažuje incident vzťahnutý k práve testovanej funkcionalite.

Vyššie uvedené SLA parametre nebudú použité pre nasledovné služby:

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

Pre tieto služby budú dohodnuté osobitné parametre dodávky.

7.2 Požadovaná dostupnosť IS:

Popis	Parameter	Poznámka
Prevádzkové hodiny	8 hodín	Po – Pia, 8:00 - 16:00
Servisné okno	14 hodín	od 17:00 hod. - do 7:00 hod. počas pracovných dní
	24 hodín	od 00:00 hod. - 23:59 hod. počas dní pracovného pokoja a štátnych sviatkov Servis a údržba sa bude realizovať mimo pracovného času.
Dostupnosť produkčného prostredia IS	97%	• 97% z 24/7/365 t.j. max ročný výpadok je 10,95 dňa. Maximálny mesačný výpadok je 21,9 hodiny. • Vždy sa za takúto dobu považuje čas od 0.00 hod. do 23.59 hod. počas pracovných dní v týždni. • Nedostupnosť IS sa počíta od nahlásenia incidentu Zákazníkom v čase dostupnosti podpory Poskytovateľa (t.j. nahlásenie incidentu na L3 v čase od 6:00 hod. - do 18:00 hod. počas pracovných dní). Do dostupnosti IS nie sú započítavané servisné okná a plánované odstávky IS. • V prípade nedodržania dostupnosti IS bude každý ďalší začatý pracovný deň nedostupnosti braný ako deň omeškania bez odstránenia vady alebo incidentu.

Dostupnosť (Availability)

Dostupnosť znamená, že dáta sú prístupné v okamihu jej potreby. Narušenie dostupnosti sa označuje ako nežiaduce zničenie (destruction) alebo nedostupnosť. Dostupnosť je zvyčajne vyjadrená ako percento času v danom období, obvykle za rok. V projekte sa uvažuje 97% dostupnosť znamená výpadok 10,95 dňa.

RTO (Recovery Time Objective)

V rámci projektu sa očakáva tradičné zálohovanie - výpadok a obnova trvá cca hodiny až dni.

RPO (Recovery Point Objective)

V rámci projektu sa očakáva tradičné zálohovanie - výpadok a obnova trvá cca hodiny až dni.

1. POŽIADAVKY NA PERSONÁL

Riadiaci výbor projektu tvorí predseda riadiaceho výboru projektu a vlastníci procesov alebo nimi poverení zástupcovia.

Riadiaci výbor sa riadi "Štatútom riadiaceho výboru", ktorý je popísaný v dokumente Štatút RV projektu ako najvyšší riadiaci orgán na účely realizácie projektu na základe schválenej projektovej dokumentácie.

Štatút Riadiaceho výboru upravuje najmä jeho pôsobnosť, úlohy, zloženie, zasadnutie a hlasovanie. Členom riadiaceho výboru projektu môže byť aj zástupca dodávateľa. Väčšina členov riadiaceho výboru projektu s hlasovacím právom sú osoby navrhnuté objednávatelom a zastupujú záujmy objednávatel'a. Riadiaci výbor projektu dozerá na hospodárnosť, efektívnosť a účelové využívanie finančných prostriedkov a môže prispôbiť štandardy projektového riadenia na realizovaný projekt.

Riadiaci výbor má minimálne 5 členov, vrátane predsedu Riadiaceho výboru (ďalej len „predseda“):

Riadiaci výbor projektu budú tvoriť:

1. **predseda** Riadiaceho výboru projektu,
2. **podpredseda** Riadiaceho výboru projektu,
3. **vlastník alebo vlastníci procesov** (biznis vlastník infraštruktúra) alebo nimi poverený zástupca alebo zástupcovia,
4. **zástupcu kľúčových používateľov** (end user),
5. zástupca za Dodávateľa v zmysle Zmluvy o Diele s Dodávateľom.
6. projektový manažér prijímateľa.

Riadiaci výbor je riadený predsedom, ktorým je zástupca Objednávatel'a. V prípade neprítomnosti predsedu na zasadnutí Riadiaceho výboru, predseda musí na toto konkrétne zasadnutie písomne delegovať svoju funkciu v rozsahu svojich práv a povinností formou splnomocnenia na zástupcu, ktorým môže byť aj iný člen Riadiaceho výboru s hlasovacím právom. Na rokovanie Riadiaceho výboru môžu byť v prípade potreby prizvaní aj iní účastníci tak zo strany Objednávatel'a alebo za stranu Dodávateľ'a.

Riadiaci výbor zasadá pravidelne, spravidla raz za mesiac avšak najmenej jedenkrát za tri (3) po sebe nasledujúce kalendárne mesiace. Zasadnutie Riadiaceho výboru zvoláva predseda. Závery zo zasadnutia Riadiaceho výboru a jednotlivé body zo zasadnutia Riadiaceho výboru sa prijímajú súhlasným hlasovaním nadpolovičnej väčšiny prítomných členov Riadiaceho výboru s hlasovacím právom. Hlas predsedu má v prípade rovnosti hlasov hodnotu dvoch hlasov.

Hlavné dokumenty spojené s činnosťou Riadiaceho výboru sú program zasadnutia, pracovný materiál a záznam zo zasadnutia Riadiaceho výboru, ktorého prílohou musí byť aj prezenčná listina, prípadne aj písomné splnomocnenia členov Riadiaceho výboru.

Program zasadnutia a pracovné materiály Riadiaceho výboru distribuuje Asistent projektového manažéra na základe podkladov a inštrukcií predsedu alebo toho člena Riadiaceho výboru, ktorý požiadal o zasadnutie Riadiaceho výboru.

Asistent projektového manažéra zabezpečí ich distribúciu členom Riadiaceho výboru najneskôr 3 pracovné dni pred zasadnutím Riadiaceho výboru. Za vecnú správnosť distribuovaného materiálu zodpovedá člen Riadiaceho výboru, ktorý ho predkladá.

Riadiaci výbor zaniká ukončením plnohodnotnej implementácie projektu a jeho uvedením do produktívnej prevádzky. Zoznam členov Riadiaceho výboru je súčasťou dokumentu Komunikačná matica uloženom na zdieľanom projektovom úložisku.

ID	MENO A PRIEZVISKO	POZÍCIA	ORGANIZAČNÝ ÚTVAR	ROLA V PROJEKTE S UVEDENÍM HLASOVACIEHO PRÁVA
1.	Ing. Martina Stanová, MBA	vedúca odboru organizačného a vnútornej správy	Odbor organizačný a vnútornej správy	Predseda RV
2.	Mgr. Zuzana Hrinková Siebenstichová	vedúca odboru komunikácie a vzťahov s verejnosťou	Odbor komunikácie a vzťahov s verejnosťou	Podpredseda RV, zástupca vlastníkov procesov
3.	Ing. Jaroslav Otčenáš	riaditeľ TT-IT	TT-IT	Kľúčový používateľ
4.	Budú menovaní po podpise zmluvy o poskytnutí NFP	-	-	-
5.	Budú menovaní po podpise zmluvy o poskytnutí NFP	-	-	-
6.	Zástupca dodávateľa	-	-	Zástupca Dodávateľa

Riadenie projektu zo strany Objednávateľa bude zabezpečené prostredníctvom Projektového manažéra a Finančného manažéra a bude trvať počas celej doby realizácie projektu. Bude pokrývať oblasť projektového riadenia (projektový manažment, celková koordinácia projektu, celkový dohľad nad vývojom dodávaného Diela, vrátane kvality), finančného riadenia a monitorovania realizácie projektu v zmysle riadenia podľa vyhlášky MIRRI č. 401/2023 Z. z. v platnom znení.

V súlade s výzvou Mesto Trnava zabezpečí, aby počas implementácie projektu a po jeho skončení (počas obdobia udržateľnosti) bol k dispozícii interný personál na obsluhu, prevádzku a rozvoj riešenia. Zároveň bude minimálne počas obdobia udržateľnosti zabezpečené financovanie tohto personálu zo zdrojov Mesta Trnava.

Projektový manažér Objednávateľa bude zabezpečovať koordináciu projektových činností a manažment v súlade s metodikou PRINCE2 (hlavné dokumenty, priebežné manažérske výstupy, a pod.).

Projektový manažér Objednávateľa bude riadiť, administratívne a organizačne zabezpečovať implementáciu projektu, komunikovať s dodávateľmi, sledovať plnenie harmonogramu projektu a zabezpečovať dokumenty požadované MIRRI. Zároveň bude v spolupráci s projektovým manažérom dodávateľa koordinovať realizáciu hlavných aktivít, činností a úloh projektu.

Zodpovednosťou projektového manažéra je v spolupráci s finančným manažérom (objednávateľ) finančné riadenie projektu kontrolu rozpočtu projektu a jeho súlad s účtovnými dokladmi. Kontrolu podpornej účtovnej dokumentácie a poradenstvo pri definovaní oprávnených výdavkov bude zabezpečovať finančný manažér Objednávateľa.

Súčasťou projektového riadenia bude tiež operatívna projektová podpora zabezpečujúca administratívnu podporu pre písomnú komunikáciu, administratívne vedenie projektovej dokumentácie a prípravu podkladov pre členov projektového tímu, organizáciu stretnutí a pod.. V rámci aktivity budú taktiež zabezpečovaný manažment a hodnotenie kvality zo strany Objednávateľa.

RV je riadiaci orgán projektu, ktorý zodpovedá najmä za splnenie stanovených cieľov projektu, rozhoduje o zmenách, ktoré majú zásadný význam a prejavujú sa hlavne dopadom na časový harmonogram a finančné prostriedky projektu. Reprezentuje najvyššiu akceptačnú autoritu projektu. Štatút Riadiaceho výboru projektu

upravuje najmä úlohy, zloženie a pôsobnosť RV, ako aj práva a povinnosti členov RV pri riadení a realizácii predmetného projektu.

Projektový manažér riadi projekt, kvalitu a riziká projektu a zabezpečuje plnenie úloh uložených RV. Členovia projektového tímu zabezpečujú plnenie úloh uložených projektovým manažérom, alebo RV.

Ďalšie povinnosti členov RV, projektového manažéra a členov projektového tímu sú uvedené vo Vyhláške č. 401/2023 Z. z. a v doplňujúcich vzoroch a šablónach zverejnených na webovom sídle MIRRI SR.

Projektová rola:

PROJEKTOVÝ MANAŽÉR

Stručný popis:

- 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 objednávateľ a za efektívnu komunikáciu s dodávateľom alebo stanovených zástupcom dodávateľ a.
- 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 štandardmi, 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.

Detailný popis rozsahu zodpovednosti, povinností a kompetencií

Zodpovedný za:

- Riadenie projektu podľa pravidiel stanovených vo Vyhláške 85/2020 Z.z.
- Riadenie prípravy, inicializácie a realizácie projektu
- Identifikovanie kritických miest projektu a navrhovanie ciest k ich eliminácii
- Plánovanie, organizovanie, motivovanie projektového tímu a monitorovanie projektu
- Zabezpečenie efektívneho riadenia všetkých projektových zdrojov s cieľom vytvorenia a dodania obsahu a zabezpečenie naplnenia cieľov projektu
- Určenie pravidiel, spôsobov, metód a nástrojov riadenia projektu a získanie podpory Riadiaceho výboru (RV) pre riadenie, plánovanie a kontrolu projektu a využívanie projektových zdrojov
- Zabezpečenie vypracovania manažérskej a špecializovanej dokumentácie a produktov v minimálnom rozsahu určenom Vyhláškou 85/2020 Z.z., Prílohou č.1
- Zabezpečenie realizácie projektu podľa štandardov definovaných vo Vyhláške 78/2020 Z.z.
- Zabezpečenie priebežnej aktualizácie a verzionovania manažérskej a špecializovanej dokumentácie

v minimálnom rozsahu Vyhlášky 85/2020 Z.z., Prílohy č.1

- Vypracovanie, pravidelné predkladanie a zabezpečovanie prezentácie stavov projektu, reportov, návrhov riešení problémov a odsúhlasovania manažérskej a špecializovanej dokumentácie v rozsahu určenom Vyhláškou 85/2020 Z.z., Prílohou č.1 na rokovanie RV
- Riadenie a operatívne riešenie a odstraňovanie strategických / projektových rizík a závislostí
- Predkladanie návrhov na zlepšenia na rokovanie Riadiaceho výboru (RV)
- Zabezpečenie vytvorenia a pravidelnej aktualizácie BC/CBA a priebežné zdôvodňovanie projektu a predkladanie na rokovania RV
- Celkovú alokáciu a efektívne využívanie ľudských a finančných zdrojov v projekte
- Celkový postup prác v projekte a realizuje nápravné kroky v prípade potreby
- Vypracovanie požiadaviek na zmenu (CR), návrh ich prioritizácie a predkladanie zmenových požiadaviek na rokovanie RV
- Riadenie zmeny (CR) a prípadné požadované riadenie konfigurácií a ich zmien
- Riadenie implementačných a prevádzkových aktivít v rámci projektov.
- Aktívne komunikuje s dodávateľom, zástupcom dodávateľa a projektovým manažérom dodávateľa s cieľom zabezpečiť úspešné dodanie a nasadenie požadovaných projektových výstupov,
- Formálnu administráciu projektu, riadenie centrálného projektového úložiska, správu a archiváciu projektovej dokumentácie
- Kontrolu dodržiavania a plnenia míľnikov v zmysle zmluvy s dodávateľom,
- Dodržiavanie metodík projektového riadenia,
- Predkladanie požiadaviek dodávateľa na rokovanie Riadiaceho výboru (RV),
- Vecnú a procesnú administráciu zúčtovania dodávateľských faktúr

Odporúčané kvalifikačné predpoklady

- Certifikácia - Prince 2
- Certifikácia - PMI PMP
- Certifikácia - IPMA

Certifikát vydaný medzinárodne uznávanou akreditačnou a certifikačnou autoritou.

Poznámka

V prípade, ak v projekte tíme NIE SÚ vytvorené projektové role **Manažér zmien** (Change manager) a **Implementačný manažér** (Release manager), tak rozsah a povinnosti týchto rolí vykonáva rola **Projektový manažér**

Projektová rola:

KLÚČOVÝ POUŽIVATEĽ (end user)

Stručný popis:

· 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 funkcionality produktov a je súčasťou projektových tímov

Detailný popis rozsahu zodpovednosti, povinností a kompetencií

Zodpovedný za:

- Návrh a špecifikáciu funkčných a technických požiadaviek
- Jednoznačnú špecifikáciu požiadaviek na jednotlivé projektové výstupy (špecializované produkty a výstupy) z pohľadu vecno-procesného a legislatívy
- Vytvorenie špecifikácie, obsahu, kvalitatívnych a kvantitatívnych prínosov projektu,
- Špecifikáciu požiadaviek koncových používateľov na prínos systému
- Špecifikáciu požiadaviek na bezpečnosť,
- Návrh a definovanie akceptačných kritérií,
- Vykonanie používateľského testovania funkčného používateľského rozhrania (UX testovania)
- Finálne odsúhlasenie používateľského rozhrania
- Vykonanie akceptačného testovania (UAT)
- Finálne odsúhlasenie a akceptáciu manažérskych a špecializovaných produktov alebo projektových výstupov
- Finálny návrh na spustenie do produkčnej prevádzky,
- Predkladanie požiadaviek na zmenu funkcionality produktov
- Aktívnu účasť v projektových tímoch a spoluprácu na vypracovaní manažérskej a špecializovanej dokumentácie a produktov v minimálnom rozsahu určenom Vyhláškou 85/2020 Z.z., Prílohou č.1
- Plnenie pokynov projektového manažéra a dohôd zo stretnutí projektového tímu

Projektová rola:

VLASTNÍK PROCESOV (biznis vlastník)

Stručný popis:

· zodpovedá za proces - jeho výstupy i celkový priebeh poskytnutia služby alebo produktu konečnému užívateľovi. Kľúčová rola na strane zákazníka (verejného obstarávateľa), ktorá schvaľuje biznis požiadavky a zodpovedá za výsledné riešenie, prínos požadovaných hodnotu a naplnenie merateľných ukazovateľov. Úlohou tejto roly je definovať na užívateľa orientované položky (user-stories), ktoré budú zaradzované a prioritizované v produktovom zásobníku. Zodpovedá za priebežné posudzovanie vecných výstupov dodávateľa v rámci analýzy, návrhu riešenia vrátane DNR z pohľadu analýzy a návrhu riešenia aplikácii IS.

· zodpovedný za schválenie funkčných a technických požiadaviek, potreby, obsahu, kvalitatívnych a kvantitatívnych prínosov projektu. Definuje očakávania na kvalitu projektu, kvalitu projektových produktov, prínosy pre koncových používateľov a požiadavky na bezpečnosť. Definuje merateľné výkonnostné ukazovatele projektov a prvkov. Vlastník

Detailný popis rozsahu zodpovednosti, povinností a kompetencií

procesov schvaľuje akceptačné kritériá, rozsah a kvalitu dodávaných projektových výstupov pri dosiahnutí platobných míľnikov, odsúhlasuje spustenie výstupov projektu do produkčnej prevádzky a dostupnosť ľudských zdrojov alokovaných na realizáciu projektu.

Zodpovedný za:

- Realizáciu dohľadu nad súladom projektových výstupov s požiadavkami koncových používateľov.
- Spoluprácu pri riešení odpovedí na otvorené otázky a riziká projektu.
- Posudzovanie, pripomienkovanie, testovanie a protokolárne odsúhlasovanie projektových výstupov v príslušnej oblasti (v biznis procese) po vecnej stránke (najmä procesnej a legislatívnej)
- Riešenie problémov a požiadaviek v spolupráci s odbornými garantmi,
- Spoluprácu pri špecifikácii a poskytuje súčinnosť pri riešení zmenových požiadaviek
- Schválenie funkčných a technických požiadaviek, potreby, obsahu, kvalitatívnych a kvantitatívnych prínosov projektu z pohľadu používateľov koncového produktu
- Definovanie očakávaní na kvalitu projektu, kritérií kvality projektových produktov, prínosov pre koncových používateľov a požiadaviek na bezpečnosť,
- Definovanie merateľných výkonnostných ukazovateľov projektov a prvkov,
- Sledovanie a odsúhlasovanie nákladovosti, efektívnosti vynakladania finančných prostriedkov a priebežné monitorovanie a kontrolu odôvodnenia projektu (BC/CBA)
- Schválenie akceptačných kritérií,
- Riešenie problémov používateľov
- Akceptáciu rozsahu a kvality dodávaných projektových výstupov pri dosiahnutí platobných míľnikov,
- Vykonanie UX a UAT testovania
- Odsúhlasenie spustenia výstupov projektu do produkčnej prevádzky,
- Dostupnosť a efektívne využitie ľudských zdrojov alokovaných na realizáciu projektu,
- Vykonávanie monitorovania a hodnotenia procesov v plánovaných intervaloch.
- Poskytovanie vyjadrení k zmenovým požiadavkám, k ich opodstatnenosti a prioritizácii
- Zisťovanie efektívneho spôsobu riadenia a optimalizácie zvereného procesu, vrátane analyzovania všetkých vyskytujúcich sa nezhôd,
- Okrem zvažovania rizík prevádzkových alebo podporných procesov súčasne vlastník napomáha identifikovať príležitosti,
- Zlepšovanie a optimalizáciu procesov v spolupráci s ďalšími prepojenými vlastními procesov a manažérom kvality,
- Odsúhlasenie akceptačných protokolov zmenových konaní
- Aktívnu účasť v projektových tímoch a spoluprácu na vypracovaní manažérskej a špecializovanej dokumentácie a produktov v minimálnom rozsahu určenom Vyhláškou 85/2020 Z.z., Prílohou č.1
- plnenie pokynov projektového manažéra a dohôd zo stretnutí projektového tímu

Projektová rola:

UX DIZAJNÉR (UX výskumník, Informačný architekt, Interakčný dizajnér)

Stručný popis:

zodpovedá za podporu a dohľad nad projektom z pohľadu nastavenia princípov, kritérií a požiadaviek na UX, kontrolu kvality dodržania "user experience" a realácie výstupov. Hlavnou úlohou role je zabezpečiť aplikáciu metodológie UCD (user centered design) pri vývoji SW, pričom vznikajúce koncové služby SW musia byť postavené na reálnych potrebách koncových používateľov.

Detailný popis rozsahu zodpovednosti, povinností a kompetencií

Zodpovedný za:

- Realizáciu kvalitatívneho používateľského výskumu (nastavenie požiadaviek na regrutáciu, návrh scenára, vedenie rozhovoru a vyhodnotenie výskumu).
- Realizáciu kvantitatívneho používateľského výskumu (nastavenie požiadaviek na regrutáciu, návrh scenára, vedenie dotazníku a vyhodnotenie výskumu).
- Syntetizáciu biznis, technických a používateľských požiadaviek.
- Realizáciu formatívnych a sumatívnych testovaní použiteľnosti (nastavenie požiadaviek na regrutáciu, návrh scenára, vedenie rozhovoru a vyhodnotenie výskumu).
- Návrh informačnej architektúry a to najmä metódami triedenia kariet (card sorting), návrhom mapy stránky a screen flow.
- Tvorbu, testovanie a iteráciu prototypov – napr. pomocou Axure, Sketch, Figma alebo Adobe XD
- Mapovanie zákazníckych ciest
- Analýzu a návrh riešenia problematiky prístupnosti webových sídiel,
- Podporu a spoluprácu pri tvorbe Stratégie riadenia kvality (princípy, kritériá kvality),
- Spoluprácu pri vytváraní funkčných požiadaviek na výstupy z pohľadu dohľadu a UX,
- Vedenie a aktualizáciu príslušných projektových výstupov a registrov,
- Hodnotenie jednotlivých verzii výstupov projektu z pohľadu dohľadu, kontroly a UX v jednotlivých etapách,
- Vytváranie hodnotiacich kritérií na dohľad výstupov a príslušných záznamov, o ktorých reportuje projektovému manažérovi objednávateľa,
- Nastavenie a dohľad nad procesom testovania a pripomienkovanie stratégie testovania, plánov a testovacích scenárov,
- Účasť na kontrolných aktivitách počas implementácie výstupov
- Aktívnu účasť v projektových tímoch a spoluprácu na vypracovaní manažérskej a špecializovanej dokumentácie a produktov v minimálnom rozsahu určenom Vyhláškou 85/2020 Z.z., Prílohou č.1
- Aktívnu účasť v projektových tímoch a spoluprácu na vypracovaní manažérskej a špecializovanej dokumentácie a produktov v minimálnom rozsahu určenom Vyhláškou 85/2020 Z.z., Prílohou č.1
- Plnenie pokynov projektového manažéra a dohôd zo stretnutí projektového tímu

Odporúčané kvalifikačné predpoklady

- Znalosť zásad UX dizajnu pri návrhu webových aplikácií
- Znalosť zásad návrhu responzívnych webových aplikácií
- Znalosť ID-SK
- Orientácia v problematike grafického dizajnu, webdizajnu, multimédií a aktuálnych trendoch v odbore

Projektová rola:

TESTER ELEKTRONICKÝCH SLUŽIEB

Stručný popis:

Zodpovedá za testovanie elektronických služieb / formulárov

Detailný popis rozsahu zodpovednosti, povinností a kompetencií

Zodpovedný za:

- zodpovedá za testovanie elektronických formulárov s dôrazom na odhaľovanie chýb z hľadiska funkčnosti a použiteľnosti softvéru,
- participuje na tvorbe východiskovej stratégie testovania,
- odhaľuje, zaznamenáva a reportuje zoznam zistených chýb,
- vykonáva opätovné testovanie nahlásených chýb,

Odporúčané kvalifikačné predpoklady

- Znalosť ID-SK
- Orientácia v problematike elektronických formulárov

1. IMPLEMENTÁCIA A PREBERANIE VÝSTUPOV PROJEKTU

Implementácia a preberanie výstupov projektu bude realizované v súlade s Vyhláškou Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky č. 401/2023 Z. z. o riadení projektov a zmenových požiadaviek v prevádzke informačných technológií verejnej správy v zmysle ustanovení podľa § 5 a nasledovných ustanovení.

1. PRÍLOHY

Koniec dokumentu