



PROJEKTOVÝ ZÁMER

(Verzia dokumentu v1.81/07_2021)

Identifikovanie požiadaviek **na funkčnú časť riešenia**

Identifikácia projektu

Povinná osoba	Mesto Trenčín
Názov projektu	Manažment údajov inštitúcie verejnej správy v Meste Trenčín
Zodpovedná osoba za projekt	Ing. Jiří Slynko, špecialista IT, kancelária prednostu Mesta Trenčín
Realizátor projektu	Mesto Trenčín
Vlastník projektu	Ing. Jiří Slynko, špecialista IT, kancelária prednostu Mesta Trenčín

Schvaľovanie dokumentu

Položka	Meno a priezvisko	Organizácia	Pracovná pozícia	Dátum	Podpis (alebo elektronický súhlas)
Vypracoval	Ing. Jiří Slynko	Mesto Trenčín	Špecialista IT, kancelária prednostu Mesta Trenčín	13.12.2021	



Obsah

1. POPIS ZMIEN DOKUMENTU	3
HISTÓRIA ZMIEN.....	3
2. ÚČEL DOKUMENTU, SKRATKY (KONVENCIE) A DEFINÍCIE	3
POUŽITÉ SKRATKY (PRÍKLADY)	3
2.1.1. Konvencie – pravidlá názvoslovia, číslovania a verzionovania - požiadaviek (príklady) Chyba! Záložka nie je definovaná.	
2.1.2. Použité skratky (príklady)	Chyba! Záložka nie je definovaná.
3. DEFINOVANIE PROJEKTU	4
MANAŽÉRSKE ZHRNUTIE	4
MOTIVÁCIA A ROZSAH PROJEKTU	5
ZAJAHOVÁVANÉ STRANY/STAKEHOLDERI	5
CIELE PROJEKTU A MERATEĽNÉ UKAZOVATELE.....	6
ŠPECIFIKÁCIA POTRIEB KONCOVÉHO POUŽÍVATEĽA.....	7
RIZIKÁ A ZÁVISLOSTI	8
ALTERNATÍVY A MULTIKRITERIÁLNA ANALÝZA	8
4. POŽADOVANÉ VÝSTUPY (PRODUKT PROJEKTU)	8
AKTIVITA 1: ČISTENIE ÚDAJOV A DOSIAHNUTIE POŽADOVANEJ KVALITY DÁT.....	8
AKTIVITA 2: REALIZÁCIA DÁTOVEJ INTEGRÁCIE NA CENTRÁLNU PLATFORMU.....	10
AKTIVITA 3: ZAVEDENIE MANAŽMENTU OSOBNÝCH ÚDAJOV A POSKYTNUTIE ÚDAJOV PRE SLUŽBU „MOJE DÁTA“.	CHYBA! ZÁLOŽKA NIE JE DEFINOVANÁ.
AKTIVITA 5: AUTOMATIZOVANÁ TVORBA A ZVEREJŇOVANIE OTVORENÝCH ÚDAJOV	12
5. NÁHĽAD ARCHITEKTÚRY.....	15
AKTUÁLNY STAV	15
BUDÚCI STAV	16
6. LEGISLATÍVA	17
7. ROZPOČET A PRÍNOSY	17
8. HARMONOGRAM JEDNOTLIVÝCH FÁZ PROJEKTU A METÓDA JEHO RIADENIA	18
9. PROJEKTOVÝ TÍM	19
10. PRACOVNÉ NÁPLNE	20
11. ODKAZY	20
12. PRÍLOHY	23



1. POPIS ZMIEN DOKUMENTU

História zmien

Verzia	Dátum	Zmeny	Meno
1.01	13.12.2021	Iniciálny návrh dokumentu – forma pre účely revízie	Ing. Jiří Slynko

2. ÚČEL DOKUMENTU, SKRATKY (KONVENCIE) A DEFINÍCIE

Použité skratky (príklady)

ID	SKRATKA	POPIS
1.	CG GISam	Geografický informačný systém
2.	CG ISS	Informačný systém samosprávy
3.	DB	Databáza
4.	FS	Finančná správa
5.	HW	Hardvér
6.	IS	Informačný systém
7.	IS CSRU	Informačný systém centrálnej správy referenčných údajov
8.	ISVS	Informačný systém verejnej správy
9.	MetaIS	Centrálny metainformačný systém verejnej správy SR
10.	MIRRI	Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR
11.	MsÚ	Mestský úrad
12.	OE	Objekt evidencie
13.	OVM	Orgán verejnej moci
14.	PO	Právnická osoba
15.	SW	Softvér
16.	ÚGKK SR	Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej
17.	UPVS	Ústredný portál verejnej správy
18.	VZN	Všeobecne záväzné nariadenie
19.	ZP	Zdravotná poisťovňa



3. DEFINOVANIE PROJEKTU

Manažérske zhrnutie

Dôvodom realizácie projektu je, aby údaje, ktoré spravuje Trenčín boli manažované systematicky, efektívne a s čo najväčším dôrazom na kvalitu poskytovaných služieb občanom, podnikateľskej sfére a verejnosti a to so súčasným ohľadom na efektivitu a konzistenciu poskytovaných a spracúvaných/prezentovaných údajov na úrovni mesta Trenčín ako orgánu verejnej moci („OVM“)

Navrhované aktivity projektu zodpovedajú definícií aktivít ktoré zdefinovala dopytová výzva OPII_2021_7_15_DOP. Mesto Trenčín v rámci predmetnej výzvy plánuje realizovať konkrétne nasledovné oprávnené aktivity výzvy OPII_2021_7_15_DOP:

- A1 – Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát;
- A2 – Realizácia dátovej integrácie na centrálnu platformu;
- A5 – Sprístupnenie údajov na analytické účely.

Indikatívna výška finančných prostriedkov určených na realizáciu projektu je: 300 000,00 – 500 000,00 €, pričom bližšia špecifikácia jednotlivých položiek navrhovaného rozpočtu projektu bude spresnená po úspešnom schválení projektového zámeru inicializačnej fázy projektu v súlade s metodikou riadenia IKT projektov informatizácie verejnej správy resp. Vyhláškou o riadení projektov č. 85/2020 Z.z.

Časový horizont realizácie projektu je stanovený v závislosti od určených hodnotiacich kôl predmetnej výzvy na MIRRI. Predpokladaný začiatok hlavných aktivít projektu je tak so zohľadnením procesu hodnotenia podaných projektov stanovený na 05.2022 – 09.2023, pričom ukončenie hlavných aktivít projektu bude zohľadňovať odporúčania MIRRI, ktoré súvisia s uzáverou programového obdobia OPII 2013-2020.

Ciele projektu:

Ciele predkladaného projektového zámeru reflektujú na požadovaný stav v meste Trenčín v oblasti agiend kontaktu s občanom/podnikateľskou sférou a tretími stranami (miesta kontaktu), pričom východiskom k definovaniu týchto cieľov je motivácia mesta zmeniť negatívnu situáciu a nedostatočnú kvalitu a efektivitu aktuálneho stavu poskytovaných služieb mesta s ohľadom na jednotlivé procesy, integritu, kompletnosť a konzistenciu údajov, ktoré sú manažované na úrovni mestských ISVS OVM Mesta Trenčín.

Hlavné ciele projektu, ktoré mesto plánuje v rámci tohto projektu naplniť realizáciou horeuvedených projektových aktivít A1, A2, a A5 sú:

- Mesto Trenčín disponuje kvalitnými, konzistentnými, aktuálnymi a spoľahlivými údajmi, vďaka ktorým sa procesy mesta stanú kvalitnejšími, rýchlejšími za súčasného znížovania chybovosti procesných garantov/občanov, prípadne ďalších dotknutých participantov, ktorí do procesu tvorby/úpravy/manipulácie dát mestských dát priamo alebo nepriamo vstupujú.
- Mesto disponuje a aktívne využíva údaje iných OVM, ktoré okrem iného využíva na zníženie byrokracie voči občanom, ale i na optimalizáciu, zrýchlenie a automatizáciu procesov s ohľadom na pravidlo „jeden krát a dost“, pričom úsporu personálnych kapacít mesto využije



pre tvorbu pozitívneho image mesta a pre dedikovanie kapacít zamestnancov na ďalšie skvalitňovanie služieb občanom/podnikateľom a návštevníkom mesta.

- Mesto si realizovaním aktivity A5 – Automatizovaná tvorba a zverejňovanie otvorených údajov plní povinnosti v oblasti poskytovania údajov v oblasti služieb: zverejňovanie údajov.

Motivácia a rozsah projektu

Motiváciou mesta je zabezpečiť nastavenie systematického a automatizovaného zverejňovania a sprístupňovania údajov a tiež využívanie údajov v rámci procesov mesta, ako aj aktivity čistenia údajov pre dosiahnutie požadovanej kvality údajov za súčasného zvýšenia efektivity výkonu činností OVM.

Mesto bude v rámci projektu realizovať nasledovné aktivity:

- **A1** Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát.
- **A2** Realizácia dátovej integrácie na centrálnu platformu.
- **A5** Automatizovaná tvorba a zverejňovanie otvorených údajov.

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 investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR	MIRRI	Poskytovateľ služieb centrálnej platformy integrácie údajov	IS CSRU – isvs_5836
2.	Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR	MIRRI	Poskytovateľ služieb IS „Otvorené údaje 2.0“.	Otvorené údaje 2.0 – isvs_9184
4.	Mesto Trenčín		Vlastník procesu	IS Mesta Trenčín (Geografický informačný systém – CG GISam is_9674; Registratúrny systém CG ISS isvs_9669; Modul Open Dáta mesta Trenčín isvs_9668; Modul manažment interných dokumentov isvs_9664; Modul napojenia na externé is isvs_9663)
5.	Občan, podnikateľ, návštevník, tretie strany (vzdelávacie a vedecké inštitúcie, neziskové organizácie...)		Zákazník využívajúci otvorené údaje pre ďalšie analytické úlohy	



Ciele projektu a merateľné ukazovatele

ID	CIEĽ	NÁZOV MERATEĽNÉHO A VÝKONNOSTNÉHO UKAZOVATEĽA (KPI)	POPIS UKAZOVATEĽA	MERNÁ JEDNOTKA	AS IS MERATEĽNÉ VÝKONNOSTNÉ HODNOTY (aktuálne hodnoty)	TO BE MERATEĽNÉ VÝKONNOSTNÉ HODNOTY (cieľové hodnoty projektu)	SPÔSOB ICH MERANIA/ OVERENIA PO NASADENÍ (overenie naplnenie cieľa)	POZNÁMKA
1.	Implementácia na Otvorené údaje	Počet nových datasetov publikovaných vo formáte s vysokým potenciálom na znovupoužitie	Počet nových datasetov, ktoré budú publikované v otvorenom formáte prostredníctvom portálu Open Data.	%	0	3,33	Počet datasetov, ktoré budú v pravidelných časových intervaloch automatizovaným spôsobom publikované vo formáte otvorených dát na data.gov.sk	Hodnota ukazovateľa sa vypočíta ako podiel počtu nových datasetov, ktoré sú publikované na centrálnom prístupovom bode podľa pravidiel garantujúcich vysoký potenciál pre znovupoužitie (čitateľ) v zmysle tabuľky č. 16 Prístupu k projektu a čísla 1200 (menovateľ), násobený číslom 100.
2.	Implementácia na Otvorené údaje	Dodatočný počet inštitúcií verejnej správy prepojených s centrálnou platformou pre integráciu údajov a centrálnou platformou pre otvorené dáta	Ukazovateľ vyjadruje zvýšený počet inštitúcií verejnej správy podporených z projektu, ktoré sú prepojené s modulom procesnej integrácie a integrácie údajov prostredníctvom integračných väzieb formou konzumovania a / alebo poskytovania údajov a ktoré sú prepojené s centrálnou platformou pre zdieľanie a používanie otvorených dát formou publikovania dát na platforme uložením údajov v otvorenom formáte, alebo sprístupnením webovej služby prostredníctvom API.	Počet	0	1	Počet inštitúcií pripojených na portál Open data	Realizácia projektu umožní pripojenie 1 inštitúcie, Mesta Trenčín
3.	Zlepšenie dátovej kvality	Počet nových optimalizovaných úsekov verejnej správy	Počet úsekov verejnej správy, ktoré boli štandardizované pre efektívne vybavenie	Početnosť	0	7	Počet dotknutých úsekov verejnej	Vychádza z organizačnej schémy mesta Trenčín a obsahu



			životných situácií a implementované do spoločnej platformy pre riešenie elektronických úloh ako back-endu obsluhy (elektronickej na portáli alebo osobnej na klientskom centre)				správy (mesta Trenčín), ktoré bude schopné efektívnejšie ho výkonu agendy vplyvom zlepšenej dátovej kvality	agendy jednotlivých dotknutých útvarov mesta.
--	--	--	---	--	--	--	---	---

Špecifikácia potrieb koncového používateľa

Medzi koncových užívateľov tohto projektu možno identifikovať nasledovné skupiny:

- Občan mesta
- Podnikateľ mesta
- Zamestnanec MsÚ
- Tretie strany komunikujúce s mestom (podnikateľská sféra, akademická sféra, neziskové organizácie, ďalšie OVM...)

Koncový používateľ bez ohľadu na skutočnosť, do ktorej z vyššie uvedenej skupiny spadá vyžaduje efektívne, rýchle, flexibilné, v čase stabilné a spoľahlivé služby, ktoré mesto Trenčín v rámci svojej agendy poskytuje. Z tohto dôvodu je hlavnou požiadavkou a potrebou „STAKEHOLDEROV“ projektu zabezpečiť im elektronické služby postavené na údajoch, ktoré spĺňajú nasledovné parametre:

- Vysoká dostupnosť
- Striktne definovaná štruktúra dátového modelu
- Vysoká spoľahlivosť
- Nízka chybovosť
- Vysoká granularita
- Otvorenosť
- Vysoká periodicita zverejňovania
- Údaje o zdroji, gestorovi/garantovi, metodike zberu (metaúdaje)
- Naplnenie ISVS údajmi spĺňajúcimi horeuvedené vlastnosti.

Zabezpečenie a splnenie tejto požiadavky zo strany mesta Trenčín ako OVM by malo predovšetkým prispieť naplniť požiadavku koncových užívateľov:

- Skrátiť čas vybavovania potrebný dokladov, dokumentov a potvrdení
- Zvýšiť ich relevanciu a spoľahlivosť (zníženie chybovosti)
- Odstrániť / minimalizovať náročnosť procesov a úkonov na strane mesta počas riešenia životnej situácie koncového užívateľa
- Eliminovať požiadavky na predkladanie dokladov a dokumentov koncového užívateľa, ktoré už niektoré z OVM v Slovenskej republike už majú vo svojej dispozícii.



Riziká a závislosti



P_PrZam_Rizika_DatMa
an Mesto_template_v

Alternatívy a Multikriteriálna analýza

Neaplikuje sa, nakoľko na základe dopytovej výzvy je jednoznačne definovaný spôsob riešenia pre jednotlivé aktivity.

4. POŽADOVANÉ VÝSTUPY (PRODUKT PROJEKTU)

Aktivita 1: Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát. Systematické technologické riešenie dlhodobého zabezpečenia kvality dát:

1. monitoringu dátovej kvality
2. prevencie vzniku nekvality
3. zvyšovania kvality prioritných údajov

DQ01 - Formulácia biznis pravidiel

Formulovanie biznis pravidiel na dátovú kvalitu na úrovni atribútov (polí). V priebehu projektu budú opísané všetky dotknuté objekty evidencie v predkladanom projekte. Biznis pravidlá nebudú striktné statické, môžu sa meniť v čase podľa zmeny legislatívy, ale aj pri zistení nových požiadaviek z praxe. Budú realizované konzultácie s vlastníkami príslušnej agendy. Identifikované biznis pravidlá budú mať prideleného vecného gestora, ktorý bude zodpovedať zároveň na strane žiadateľa Mesta Trenčín za aktuálnosť biznis pravidiel tak, aby bola zabezpečená životaschopnosť tejto aktivity aj v prípade akýchkoľvek vopred nepredvídateľných zmien, ktoré môžu byť vyvolané na základe rôznych požiadaviek, tak ako je uvedené vyššie.

DQ02 - Monitoring dátovej kvality

Vypracovať automatizované alebo poloautomatizované riešenia merania DQ vhodné pre konkrétneho žiadateľa.

DQ03 - Publikácia výsledkov meraní DQ

Publikácia otvorených údajov v 5 * kvalite (kompatibilita s RDF dátovou kockou, slovník W3C pre dátovú kvalitu <https://www.w3.org/TR/vocabdq/>).

DQ04 - Čistenie údajov

Jednorazová aktivita zameraná na úpravu hodnôt záznamov, alebo odstránenie duplicit (multiplicit) v zdrojových databázach. Predpokladajú sa často aj individuálne zásahy dátového stewarda.

Vytvorenie dodatočných analýz, alebo overovanie údajov v iných agendových systémoch.



DQ05 - Prevencia nekvality

- Technická: Úprava IS - podľa nadefinovaných biznis pravidiel a ich následnej implementácie do produkčného prostredia ISVS s ohľadom na maximalizáciu súladu údajov už publikovaných v rámci integrácie na CSRÚ;
- Migrácia údajov, ktoré vzniknú ako výstup aktivity čistenia údajov do produkčných DB ISVS;
- Legislatívno-procesná: úprava legislatívy, ktorá by napr. upravila rozsah uchovávaných údajov, alebo zmena procesov pri zápise, ktorá by zvýšila kvalitu (napr. odstránenie preklepov).

Rozsah OE pre ktoré sa bude realizovať čistenie údajov:

Daňovníci a poplatníci miestnych daní a poplatkov	Evidencia daňovníkov a poplatníkov miestnych daní a poplatkov
Podnikatelia a obchodné prevádzky v meste	Zoznam podnikateľov a prevádzok pôsobiacich na území mesta
Obyvatelia	Agenda obyvateľia v meste
Občania	Agenda občania v meste
Evidencia psov	Agenda evidencie psov
Stavby	Evidencia stavieb na území mesta
Webové sídlo	Dokumenty zverejnené na webovom sídle mesta, ktoré boli predmetom kontroly súladu dodržiavania povinných štandardov prístupnosti vykazujúce nedostatky
Stavebné konania	Evidencia stavebných konaní a rozhodnutí na území mesta
Interné dokumenty mesta	Postupy, interné metodiky, ISO dokumentácia...
Rozkopávky	Evidencia rozkopávok
Uzavierky komunikácií	Evidencia aktuálnych a plánovaných uzávierok miestnych komunikácií
Ulice	Zoznam ulíc mesta
Platcovia dane z nehnuteľností	Evidencia dane z nehnuteľností
Evidencia adresných bodov	Priestorové atribúty adresných bodov
Rybárske lístky	Evidencia rybárskych lístkov

V rámci Aktivity 1 výzvy č. OPII-2021/7/15-DOP budú realizované nasledovné aktivity projektu:

1. Analýza a dizajn
2. Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb
3. Implementácia a testovanie
4. Nasadenie

Analýza a dizajn

V rámci hlavnej aktivity Analýza a dizajn bude potrebné vykonať podrobnú analýzu súčasného „as-is“ stavu na úrovni dátovej kvality jednotlivých datasetov mesta a informačných systémov mesta. To znamená, že bude potrebné podrobne analyzovať schému dátového modelu (typy dát, väzby, spôsob záznamu, ukladania, prístupová logika a pod...) s cieľom detailne popísať proces manipulácie s jednotlivými EO na úrovni mesta. Výsledkom tejto aktivity by mal byť podrobný popis všetkých datasetov, ktoré budú predmetom čistenia údajov.

Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb



Formou služieb bude vypracovaný monitoring dátovej kvality DQ. Dátová kvalita bude vyhodnocovaná poloautomatizovaným alebo automatizovaným spôsobom, na základe vopred definovaných referenčných pravidiel, ktoré bude v rámci poskytovaných externých služieb potrebné zabezpečiť dodávateľsky. Okrem toho bude v rámci tejto hlavnej aktivity prebiehať aj manuálne čistenie údajov a to buď dodávateľskou formou alebo použitím interných kapacít mesta. V tejto fáze projektu nie je rozsah a forma žiadateľovi známa a preto bude aktivita precizovaná v neskoršej fáze projektu (tvorba pracovných balíkov).

Implementácia a testovanie

Táto hlavná aktivita bude pozostávať z implementácie zmien IS na úrovni Mesta (úprava ISVS), tak aby bola zabezpečená prevencia nekvality údajov. Úprava IS bude vykonávaná na základe záverov aktivity Analýza a dizajn, kedy budú definované jednotlivé nedostatky súčasného dátového modelu dotknutých ISVS. Po úspešnej implementácii bude realizovaná séria testov s cieľom potvrdiť úspešnosť implementácie zmenových požiadaviek.

Nasadenie

V rámci tejto aktivity budú úspešne testované úpravy/zmeny ISVS nasadené do produkcie.

Aktivita 2: Realizácia dátovej integrácie na centrálnu platformu.

Mesto v rámci aktivity dátovej integrácie na centrálnu platformu bude konzumovať nasledovné OE:

Základné číselníky - MetaIS2	základné číselníky sú evidované v MetaIS2, jedná sa o všeobecné číselníky, ktoré nie sú viazané len na vybranú agendu VS.	MetaIS2
Fyzické osoby	registrová evidencia fyzických osôb ktoré sú občanmi SR, alebo aj iné osoby s interakciou s VS SR.	Register fyzických osôb
Fyzické osoby - Číselníky	číselníky naviazané na RFO	Register fyzických osôb
Adresy	registrová evidencia adries v SR	Register adries
Právnické osoby	registrová evidencia všetkých právnických osôb v SR bez ohľadu na právnu formu	Register PO, podnikateľov a OVM
Právnické osoby - RPO Odpis	služba poskytuje e-doc "Odpis z registra RPO"	Register PO, podnikateľov a OVM
Štatistické číselníky	číselníky Štatistického úradu	
Výpis Register trestov	Overenie, že na subjekt nemá záznam v RT	Register trestov
Kataster nehnuteľností - Objekty ESKN (ÚGKK SR)	Údaje objektov systému Elektronické služby katastra nehnuteľností (ESKN)	IS katastra nehnuteľností
Topografické objekty z geodatabázy ZBGIS (ÚGKK SR)	priestorové objekty, atribúty, väzby, ich metainformačný popis a zmeny v časových nadväznostiach.	Základná báza údajov pre geografický informačný systém
Číselníky ÚGKaK SR	číselníky naviazané na agendu ÚGKaK	-
List vlastníctva katastrálneho územia	e-verzia Listu vlastníctva z katastra	IS katastra nehnuteľností
Kópia katastrálnej mapy	e-verzia katastrálnej mapy	IS katastra nehnuteľností



Priestorové informácie	zdroj údajov o priestorových informáciách vo forme metaúdajov o súboroch a službách priestorových údajov.	Register priestorových informácií
Nedoplatky na sociálne poistenie a príspevkov na starobné dôchodkové sporenie.	Overenie, že subjekt nemá evidované nedoplatky poistného na zdravotné poistenie evidované zdravotnými poisťovňami.	IS SP
Odvodová povinnosť voči ZP	Overenie, že subjekt nemá evidované nedoplatky na sociálne poistenie a príspevkov na starobné dôchodkové sporenie;	Konsolidovaný OE za všetky ZP poskytuje CSRÚ
Daňové subjekty	Daňové subjekty registrované na FS	IS finančnej správy
Evidované nedoplatky na daniach a colných poplatkoch.	Potvrdenie z evidencie daňových nedoplatkov a nedoplatkov colného dlhu, nedoplatkov pokút a iných platieb vymieraných, alebo uložených podľa colných predpisov, nedoplatkov dane z pridanej hodnoty alebo spotrebnej dane pri dovoze.	IS finančnej správy
Konkurz a reštrukturalizácia	Overenie, že na subjekt nie je vedené konkurzné konanie, nie je v konkurze alebo v reštrukturalizácii a nebol proti nemu zamietnutý návrh na vyhlásenie konkurzu pre nedostatok majetku.	IS registra úpadcov
Register partnerov verejného sektora.	Overenie, že subjekt je zapísaný v registri partnerov verejného sektora, ak ide o subjekt, ktorý má povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora.	Register partnerov verejného sektora.
Porušenia zákazu nelegálneho zamestnávania	Overenie, že subjekt nie je v zozname fyzických a právnických osôb, ktoré porušili zákaz nelegálneho zamestnávania, v predchádzajúcich troch rokoch.	Register nelegálneho zamestnávania
Centrálny register exekúcií.	Overenie, že na subjekt nie je vedený výkon rozhodnutia súdnym exekútorom.	Centrálny register exekúcií.

Využitie a aplikácia získaných údajov v rámci aktivity A2:

- Aplikácia princípu „jedenkrát a dost“ v rámci životných situácií, ktorých gestorom je mesto Trenčín. Na základe získaných údajov bude zabezpečené:
 - zrušenie preukazovania skutočností dokladmi v rámci výkonu verejnej moci resp. inej úradnej činnosť. Mesto nebude nútené žiadať v rámci svojich úkonov od občanov doklady/dokumenty, ktoré už nimi boli niektorému z OVM predložené.
 - zavedenie proaktívnych činností resp. konaní na základe získaných dát
 - zjednodušenie e- formulárov automatickým pred vyplňaním vybraných položiek na úrovni ISVS mesta
 - Zníženie chybovosti vkladania a vytvárania dát/formulárov, čím sa zabezpečí zároveň naplnenie databáz ISVS udržateľným, konzistentným a ďalej zdieľateľným spôsobom.
 - Zrýchlenie a zefektívnenie výkonu procesov dotknutých agend na strane Mesta Trenčín
 - Zvýšenie povedomia obyvateľov o procese zlepšovania služieb eGovernmentu Mesta Trenčín a s tým súvisiacim budovaním pozitívneho image mesta.
- Pre skutočnú realizáciu princípu „jedenkrát a dost“ a implementáciu vyššie uvedených výstupov bude nevyhnutné realizovať úpravu a agendových informačných systémov mesta, jeho procesov, postupov a smerníc s cieľom vytvorenia nových alebo optimalizácie existujúcich elektronických služieb.

V rámci aktivity A2 výzvy budú realizované nasledovné hlavné oprávnené aktivity projektu:



1. Analýza a dizajn
2. Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb
3. Implementácia a testovanie
4. Nasadenie

Analýza a dizajn

Aktivita bude pozostávať z podrobnej analýzy ISVS na strane mesta a možnosti integrácie na centrálnu autoritu (CSRÚ). V rámci tejto časti budú podrobne analyzované integračné scenáre, požiadavky správcu CSRÚ a možnosti integrácie, AS-IS štruktúra systémov ISVS mesta a požiadavky na ich prípadnú úpravu tak, aby boli dáta CSRÚ systémami konzumovateľné.

Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb

V rámci aktivity A2 sa táto aktivita projektu nerealizuje

Implementácia a testovanie

V rámci tejto aktivity budú obstarané služby implementované do upraveného ISVS, čo znamená, že systém na strane mesta bude schopný konzumovať vybrané referenčné údaje z CSRÚ a využívať infraštruktúru govNET.

Nasadenie

V rámci tejto aktivity budú implementované zmeny po úspešnom vykonaní testov nasadené do produkčného prostredia mesta.

Aktivita 5: Automatizovaná tvorba a zverejňovanie otvorených údajov

Mesto vykoná analýzu kde budú identifikované dotknuté osobitné právne predpisy, ktoré by tvorili prekážku automatizovaného publikovania otvorených údajov v požadovanom štandarde.

V prípade datasetov identifikovaných v rámci aktivity A1 – Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát bude ešte v rámci prípravy dát vykonaný ešte proces čistenia dát. Mesto následne v rámci A5 aktivity zabezpečí prípravu dát a pravidelné automatizované publikovanie otvorených údajov v požadovanej kvalite:

- **Kvalita 3:** Formát: CSV, XML, ODS, JSON (mesto sa rozhodlo publikovať dáta preferenčne v tejto triede kvality)
- **Kvalita 4:** Formát: RDF, OWL, TriX, JSON
- **Kvalita 5:** Formát: Linked Open Data

Úroveň kvality jednotlivých datasetov bude však podrobnejšie určená v rámci podrobnejšej analýzy v rámci tejto aktivity.

Všetky datasety budú registrované v centrálnom katalógu otvorených údajov na data.gov.sk v súlade s požiadavkami registrujúcej autority.



Predpokladaný rozsah sprístupnených datasetov pre Open Data:

- Ulice
- Stavby
- Obyvatelia
- Uzávierky komunikácií
- Register adries a stavieb
- Evidencia psov
- Organizačná štruktúra
- Kontaktné miesta
- Úradné hodiny
- Zoznam poslancov
- Zoznam komisií
- Zoznam výborov
- Členovia komisií/výborov
- VZN
- Zoznam škôl
- Zoznam iných zariadení
- Podnikateľské subjekty
- Objednávky
- Faktúry
- Úradná tabuľa
- Dĺžníci
- Mestské časti, volebné obvody
- Intravilán mesta
- Školské zariadenia
- Monitorovacie zariadenia
- Verejná zeleň
- Stromy a dreviny
- Ihriská a športoviská
- Cyklotrasy
- Stojany na bicykle
- Parkovanie bicyklov – kryté
- Veľkoobjemové kontajnery
- Sakrálne objekty
- Fontány a pramene
- Verejné WC
- Majetok mesta – KN -C
- Majetok mesta – KN – E
- Rezidenčné parkovanie
- Rezidenčné parkovanie – vyhradené
- Parkovacie automaty



Okrem štandardných datasetov sa plánuje realizácia pravidelných automatizovaných exportov do Open Data aj datasetov, ktoré sú v súčasnosti uchovávané v GIS DB Mesta Trenčín.

V rámci Aktivity A5 výzvy budú realizované nasledovné hlavné aktivity projektu:

1. Analýza a dizajn
2. Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb
3. Implementácia a Testovanie
4. Nasadenie

Analýza a dizajn

V rámci tejto hlavnej aktivity bude podrobne analyzovaná úroveň zhody s požiadavkami Open Data pre publikáciu. Jednotlivé datasety budú analyzované na úrovni ich dátových modelov. Súčasťou návrhu budú jednotlivé nástroje automatického predspracovania a publikácie dát v otvorených formátoch s požadovanou úrovňou kvality smerom na Open Data

Nákup technických prostriedkov a služieb

V rámci tejto hlavnej aktivity projektu budú zabezpečené/obstarané cloudové služby govNET:

- Cloudové služby pre stotožnenie údajov s referenčnými údajmi – poskytnutie konsolidovaných údajov o subjekte
- Poskytnutie referenčných údajov na synchronizáciu
- Služby pripojenia do siete govNET.

Implementácia a testovanie

V rámci tejto aktivity budú implementované a testované nástroje automatického spracovania EO určených pre periodickú publikáciu na Open Data portál.

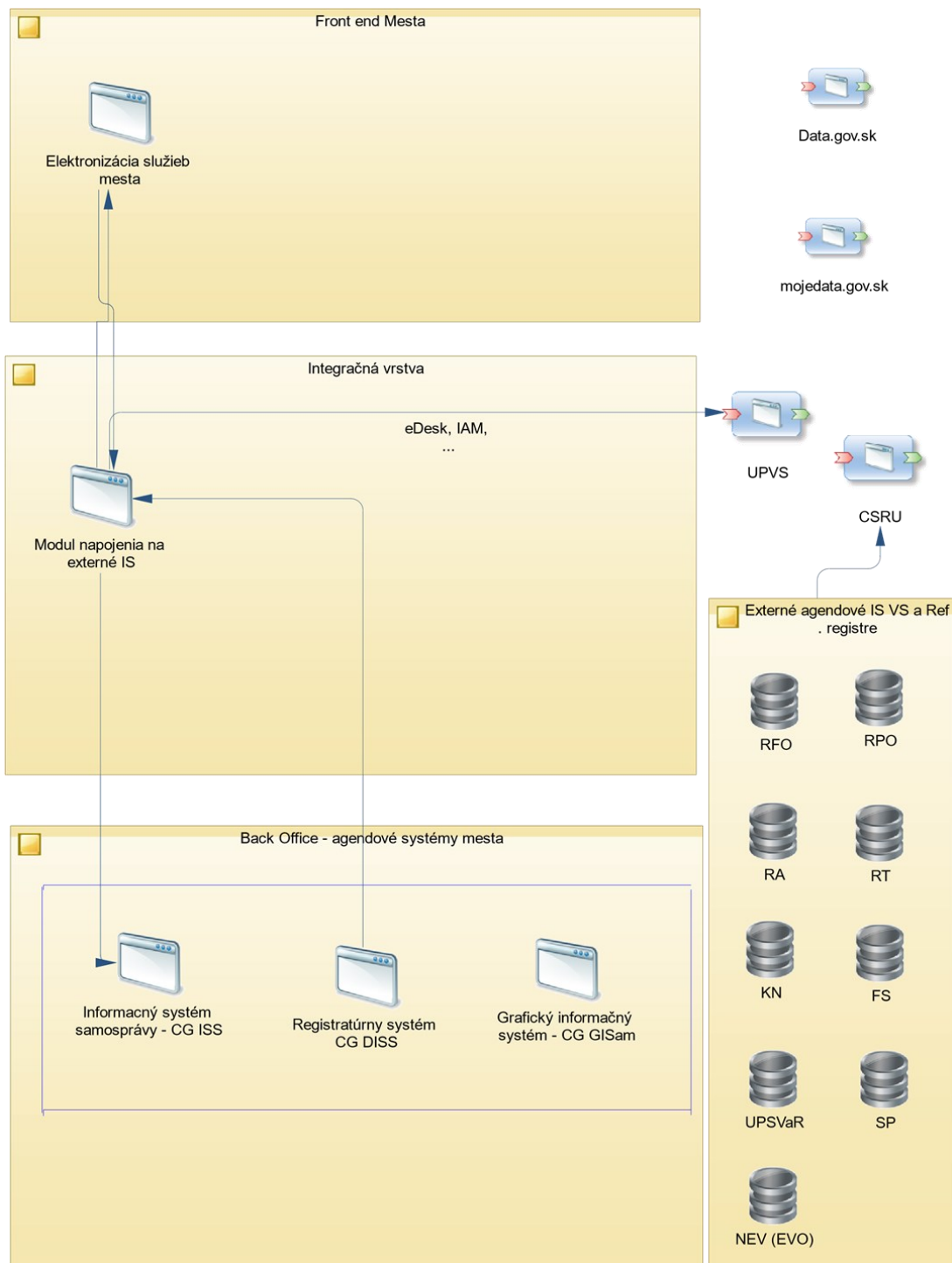
Nasadenie

Po úspešnom testovaní bude riešenie publikácie údajov na Open Data nasadené do produkčného prostredia ISVS.



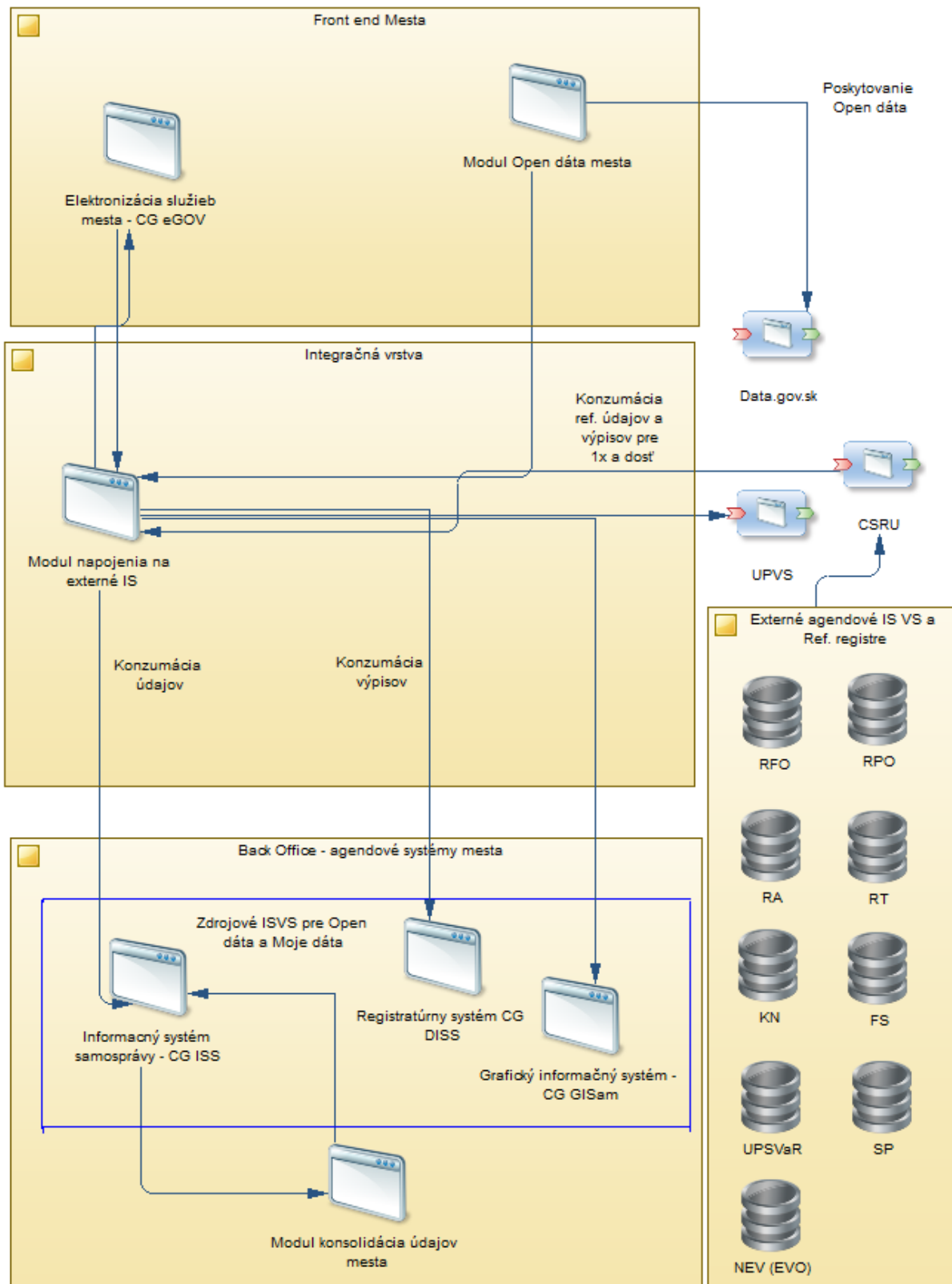
5. NÁHLAD ARCHITEKTÚRY

Aktuálny stav





Budúci stav





Základné charakteristiky navrhovaného riešenia v Meste Trenčín:

- Základom dátového riešenia je „Modul napojenia na externé IS“ ktorý v rámci mesta sprostredkováva dáta pre interné aj externé IS.
- Vzniknú nové moduly:
 - Modul konsolidácia údajov mesta.
 - Modul Open dáta mesta, ktorý zabezpečí prípravu údajov pre portál otvorených údajov.
- Budú vytvorené integračné väzby:
 - konzumovanie OE z IS CSRÚ pre účely Mesta Trenčín;
 - poskytovanie otvorených údajov pre portál „Data.gov.sk“.

6. LEGISLATÍVA

V rámci predkladaného projektu sa nepočíta so zmenou legislatívy v krátkodobom/strednodobom časovom horizonte, preto rozsah akýchkoľvek neočakávaných zmien, ktoré by bolo potrebné v súvislosti so zmenou legislatívy vykonať bude riešený len minimálnymi „change requests“, ktoré vykoná správca ISVS na základe potrieb a v súlade s uzatvorenými servisnými zmluvami k dotknutým agendovým systémom mesta.

Legislatívne zmeny na národnej úrovni budú vo vzťahu k projektu pretavené do legislatívy na miestnej úrovni (VZN). Jednotliví zamestnanci mesta zodpovední za vecné plnenie, procesy a dátovú konzistenciu budú tak zodpovedať zároveň aj za prípadné zmeny vyvolané legislatívou, preto bude zachytená akákoľvek zmena legislatívy, ktorá bude mať vplyv na dátový model / formuláre / typy dát a jednotlivé procesy na strane Mesta Trenčín.

7. ROZPOČET A PRÍNOSY

Celkový rozpočet projektu je možné rozdeliť na:

1) Hlavné aktivity:

- Celková výška výdavkov (100 %): 356 052 €
- Vlastné zdroje žiadateľa (5 %): 17 803 €
- Zdroje EŠIF (95 %): 338 249 €

2) Podporné aktivity:

- Celková výška výdavkov (100 %): 17 280 €
- Vlastné zdroje (5 %): 864 €
- Zdroje EŠIF (95 %): 16 416 €

3) Prevádzka (10 rokov):

- Celková výška výdavkov (100 %): 45 360 €
- Vlastné zdroje (100 %): 45 360 €



Rozpočet projektu je zahrnutý v nižšie uvedenej tabuľke.

Sumarizácia nákladov a prínosov

Náklady	Modul konsolidácia údajov mesta	Modul OpenData mesta Trenčín	Modul napojenia na externé IS
Všeobecný materiál			
IT - CAPEX			
Aplikácie	31 049 €	90 063 €	187 120 €
SW	0 €	4 200 €	0 €
HW	0 €	0 €	0 €
IT - OPEX			
Aplikácie	33 735 €	3 467 €	6 417 €
SW	0 €	43 360 €	0 €
HW	0 €	0 €	0 €
Riadenie projektu			
Externý manažment	3 144 €	4 743 €	9 393 €
Prínosy			
Finančné prínosy			
Administratívne poplatky	0 €	0 €	0 €
Ostatné daňové a nedaňové príjmy	0 €	0 €	0 €
Ekonomické prínosy			
Občania (€)	0 €	0 €	0 €
Úradníci (€)	0 €	0 €	0 €
Úradníci (FTE)	0 €	0 €	0 €
Kvalitatívne prínosy			

8. HARMONOGRAM JEDNOTLIVÝCH FÁZ PROJEKTU A METÓDA JEHO RIADENIA

ID	FÁZA/AKTIVITA	ZAČIATOK (odhad termínu)	KONIEC (odhad termínu)	POZNÁMKA
1.	Prípravná fáza	11/2021	12/2021	
2.	Iniciačná fáza	03/2022	04/2022	
3.	Realizačná fáza	05/2022	08/2023	
3a	Analýza a Dizajn	05/2022	07/2022	



3b	Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb	08/2022	10/2022	Potreba obstarat' dodávateľa IS riešenia, dodávateľa pre konzultačné služby
3c	Implementácia a testovanie	08/2022	02/2023	
3d	Nasadenie a PIP	02/2022	05/2023	PIP - 3 mesiace po nasadení
4.	Dokončovacia fáza	06/2023	08/2023	
5.	Podpora prevádzky (SLA)	09/2023	09/2028	Zmluva na podporu a prevádzku IS bude obstaraná v rámci položky 3b harmonogramu (zabezpečenie po celú dobu udržateľnosti projektu s možnosťou opcie)

V rámci predmetného projektu sa plánuje riadenie systémom „WATERFALL“, ktorý sa javí ako vhodnejšia alternatíva k agilnému prístupu, nakoľko všetky projektové etapy bude pomerne jednoznačne možné identifikovať, ohraničiť a realizovať vo vzťahu k ich vecnej a časovej závislosti. V rámci ďalších fáz projektu, predovšetkým v Iniciačnej fáze budú spresnené upresnené jednotlivé etapy projektu a súslednosť pracovných balíkov „WPs“ a to v súlade s metodikou riadenia projektov PRINCE2.

9. PROJEKTOVÝ TÍM

Najvyššia úroveň riadenia projektu bude zastúpená v zmysle metodiky riadenia projektov PRINCE2 Riadiacim výborom projektu „RV“, ktorý bude zasadať v nasledovnom zložení:

- Predseda Riadiaceho výboru (projektový manažér Mesta Trenčín)
- Zástupca vlastníkov procesov objednávateľa (osoba poverená vedením mesta – riadiaci zamestnanec útvaru IKT mesta)
- Zástupca kľúčových používateľov objednávateľa (osoba poverená vedením mesta – zamestnanec zastávajúci pozíciu vecného garanta agendy dotknutej projektom)
- Zástupca dodávateľa (menovaný dodávateľom, ktorý bude vybraný v súlade so zákonom o Verejnom obstarávaní)
- Projektový manažér
- Administratívny dohľad

Riadiaci výbor projektu (alebo aj projektový výbor“) bude menovaný vedením mesta pre účely usmerňovania a riadenia projektu ako celku. Projektový výbor bude zodpovedať za celkový úspech projektu a bude zároveň nositeľom zodpovednosti a autority v rámci projektu. Okrem iného bude koordinovať činnosti publicity a informovanosti projektu a zdieľať informácie o projekte smerom k dotknutým osobám „stakeholderom“ a to počas celej doby trvania projektu a počas existencie projektového výboru samotného.

Projektový výbor bude schvaľovať nasledovné:

- Hlavné plány projektu
- Autorizovať prípadne odchýlky od dohodnutých plánov
- Bude autorizovať ukončenie všetkých hlavných aktivít projektu (viď časový harmonogram)
- Bude zodpovedať za zabezpečenie príslušných zdrojov projektu (aj vo vzťahu k dodávateľom)
- Schvaľuje rolu Projektového manažéra
- Zodpovedá za schválenie projektovej iniciačnej dokumentácie „PID“



- Bude zodpovedať za celkové usmerňovanie projektu (sledovanie projektu v rámci tolerancií)
- Bude prehodnocovať ukončené etapy a schvaľovať prechody do ďalších etáp (aplikovateľné práve na podmienky prístupu „waterfall“...)
- Na konci projektu bude zabezpečovať, aby boli produkty odovzdané uspokojivo
- Bude zodpovedať za schválenie/akceptáciu výstupov a schválenie záverečnej správy (preberacie protokoly, akceptácia predmetu projektu...).

ID	Meno a Priezvisko	Pozícia	Oddelenie	Rola v projekte
1.	Ing. Jaroslav Pagáč	Prednosta MsÚ Trenčín	Kancelária prednostu	Predseda riadiaceho výboru
2.	Ing. Jiří Slynko	Špecialista IT	Kancelária prednostu	Zástupca vlastníkov procesov objednávateľa
3.	Ing. Antonín Maděra	Systémový administrátor	Kancelária prednostu	Zástupca kľúčových objednávateľov
4.	Externý dodávateľ	Projektový manažér (hlavný PM)	Externý dodávateľ	Projektový manažér
5.	Externý dodávateľ	Generálny dodávateľ	Externý dodávateľ	Zástupca dodávateľa (hlavný dodávateľ)
6.	Ing. Ivana Latkóczyová	Projektový manažér	Kancelária prednostu	Administratívny dohľad

10. PRACOVNÉ NÁPLNE

Predseda riadiaceho výboru

- Bude zodpovedať za projekt a to za podpory kľúčového používateľa, vlastníka procesov a hlavného dodávateľa
- Bude zabezpečovať aby bol projekt nákladovo efektívny a bol stále zdôvodniteľný
- Bude navrhovať projektový tím (okrem Projektového manažéra a členov dodávateľa, ktorí budú v projekte participovať na základe výsledku verejného obstarávania – externý projektový manažment)
- Zabezpečuje financovanie projektu, tolerancií projektu, autorizuje výdavky,
- Zabezpečuje aby boli dodávky Dodávateľa plnené v súlade s harmonogramom
- Zabezpečuje aby boli dodávky Dodávateľa plnené v súlade s dohodnutou kvalitou
- Akékoľvek prekročenia tolerancií postupuje komunikuje s vedením Mesta Trenčín.
- Schvaľuje správu o ukončení projektu
- Organizuje a predsedá stretnutiam projektového výboru.

Minimálne kvalifikačné predpoklady:

- Vysokoškolské vzdelanie 2. stupňa



- Prax v oblasti riadenia projektov, znalosť právnych predpisov SR a EÚ v oblasti fondov EÚ, predpisov v oblasti verejného obstarávania minimálne 3 roky

Administratívny dohľad

- Kooperácia s externým manažmentom
- Zabezpečovanie potrebnej administratívy projektu na strane žiadateľa
- Koordinácia členov projektového tímu
- Komunikácia so zúčastnenými stranami a participácia na riešení problémov súvisiacich s realizáciou projektu
- Podpora externého manažmentu na strane žiadateľa

Minimálne kvalifikačné predpoklady:

- Vysokoškolské vzdelanie 2. stupňa
- Prax v oblasti implementácie fondov EÚ, znalosť právnych predpisov SR a EÚ v oblasti fondov EÚ, predpisov v oblasti verejného obstarávania minimálne 3 roky

Zástupca vlastníkov procesov objednávateľa (vlastník procesov)

- Zodpovedá za špecifikáciu potrieb Mesta Trenčín
- Zastupuje záujmy používateľov (občanov, návštevníkov, podnikateľov)
- Zabezpečuje, aby projekt dosiahol želané výsledky
- Definuje očakávania na kvalitu a definuje akceptačné kritériá (okrem iného Opis predmetu zákazky obstarávaných plnení)
- Zabezpečuje dostupnosť zdrojov mesta, ktoré sú pre projekt potrebné
- Zabezpečuje realizáciu očakávaných prínosov
- Rieši požiadavky používateľov a konflikty priorit
- Monitoruje riziká projektu

Minimálne kvalifikačné predpoklady (Odborník IT senior):

- Vysokoškolské vzdelanie 2. stupňa, prednostne oblasť IT / matematického / ekonomického / právnického zamerania,
- Prax v odbore minimálne 3 roky, vítaná prax v oblasti implementácie fondov EÚ, znalosť právnych predpisov SR a EÚ v oblasti fondov EÚ, predpisov v oblasti verejného obstarávania.

Zástupca kľúčových používateľov (kľúčový používateľ)

- Zodpovedá za reprezentáciu záujmov budúcich používateľov projektových produktov alebo projektových výstupov a za overenie kvality produktu
- Zodpovedá 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
- Zodpovedá za navrhovanie a definovanie akceptačných kritérií, bude zodpovedný za akceptačné testovanie a návrh na akceptáciu projektových produktov alebo projektových



výstupov a návrh na spustenie do produkčnej prevádzky. Zároveň bude predkladať požiadavky na zmenu funkcionalít produktov a je súčasťou projektových tímov

- Zodpovedá za podporu a dohľad nad projektom z pohľadu nastavenia princípov, kritérií a požiadaviek na UX, kontrolu kvality dodržania “user experience” a realizácie 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.

Minimálne kvalifikačné predpoklady (odborník IT junior):

- Vysokoškolské vzdelanie 2. stupňa, prednostne oblasť IT / matematického / ekonomického / právnického zamerania,
- Vítaná prax v oblasti implementácie fondov EÚ, znalosť právnych predpisov SR a EÚ v oblasti fondov EÚ, predpisov v oblasti verejného obstarávania.

Zástupca dodávateľa (Hlavný dodávateľ)

- Zastupuje záujmy dodávateľa
- Narába so zdrojmi dodávateľa
- Odsúhlasuje ciele špecializovaných aktivít,
- Dbá na to, aby práce na výstupoch zostávali z hľadiska dodávok konzistentné
- Zabezpečuje dostupnosť zdrojov dodávateľa
- Schvaľuje popisy produktov (predovšetkým tvorí v rámci predkladanej ponuky v procese VO dokumentáciu k produktom)
- Rieši požiadavky objednávateľa

Projektový manažér (hlavný PM – riešené externe)

- Právomoc riadiť projekt na každodennej báze v mene Projektového výboru v rámci jemu definovaných obmedzení
- Zabezpečuje, aby projekt vypracoval želané produkty podľa očakávaných noriem kvality
- Riadi dodanie požadovaných produktov
- Usmerňuje projektové tímy
- Plánuje a monitoruje projekt
- Vypracúva PID
- Vypracúva plán projektu, etáp, plány výnimiek,
- Riadi strategické a projektové riziká,
- Udržiava kontakt s Projektovým výborom
- Preberá zodpovednosť za progres projektu
- Udržiava kontakt s dodávateľmi a account manažérmi

Manažér pre verejné obstarávanie (riešené externe)

Osoba zodpovedná za realizáciu verejného obstarávania bude musieť spĺňať minimálne nasledovné kvalifikačné predpoklady:



- Skúsenosť s obstarávaním minimálne 1 porovnateľnej zákazky, resp. zákazky s porovnateľnou výškou NFP
- Vysokoškolské vzdelanie 2. stupňa
- Minimálne 3 ročná prax v realizácii verejného obstarávania, skúsenosti s procesmi obstarávania v oblasti EŠIF

Pracovná náplň manažéra pre verejné obstarávanie bude spočívať najmä v stanovení podmienok v súťažných podkladoch tak, aby bol dodržaný zákon č. 343/2015Z. z. o verejnom obstarávaní a jeho základné princípy. Zároveň bude zodpovedný za:

- Vypracovanie súťažných podkladov;
- Vypracovanie oznámenia o vyhlásení verejného obstarávania;
- Zaslanie výziev záujemcom na predloženie ponuky;
- Zaslanie súťažných podkladov;
- Vyhodnotenie podmienok splnenia účasti záujemcov;
- Vyhodnotenie ponúk;
- Vypracovanie zápisníc/záznamov z vyhodnotenia ponúk;
- Vypracovanie oznámení o úspešnosti/neúspešnosti ponuky uchádzačov;
- Odoslanie oznámenia o výsledku verejného obstarávania uchádzačom;
- Súčinnosť pri procese zazmluvnenia;
- Prípravu dokumentácie z verejného obstarávania a odovzdanie verejnemu obstarávateľovi.
- Ostatné potrebné náležitosti nevyhnutné pre úspešné ukončenie verejného obstarávania

11. ODKAZY

Irelevantné

12. PRÍLOHY

Rámcový zoznam rizík (viď príloha)

Koniec dokumentu