

## „Manažment údajov inštitúcie verejnej správy - časť Software “ - informačný systém verejnej správy GIS mesta Nové Mesto nad Váhom - špecifikácia diela

Mesto Nové Mesto nad Váhom sa plánuje zapojiť do výzvy Manažment údajov inštitúcie verejnej správy (ďalej ako „výzvy“). Výsledky projekty budú plniť nasledujúce špecifické ciele výzvy:

ŠC 7.5: Zlepšenie celkovej dostupnosti dát vo verejnej správe s dôrazom na otvorené údaje,

ŠC 7.7: Umožnenie modernizácie a racionalizácie verejnej správy IKT prostriedkami.

Cieľom výzvy je podporiť a usmerniť aktivity, ktoré zabezpečia nastavenie systematického a automatizovaného zverejňovania a prístupňovania údajov v jednotlivých organizáciách verejnej správy, ich využívanie v rámci procesov inštitúcií, ako aj aktivity čistenia údajov pre dosiahnutie požadovanej kvality údajov.

Realizácia projektu sa predpokladá v období od septembra 2022 do septembra 2023, pričom ukončenie hlavných aktivít projektu zohľadňuje odporúčania MIRRI, ktoré súvisia s uzatvorením programového obdobia OPII 2014-2020.

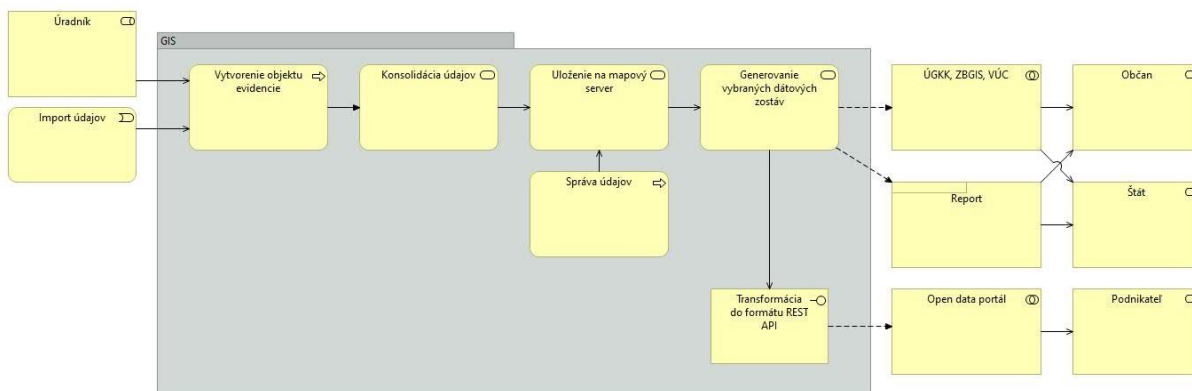
V rámci informačného systému musia byť zavedené nasledovné procesy lokalizačných registrov:

- Meranie dátovej kvality
- Prevencia vzniku nekvality
- Aktívny prístup k čisteniu dát

3D GIS musí umožňovať automatický import dát pre účely občanov, podnikateľov a mesta. Súčasťou služieb poskytovaných dodávateľom je aj hostovanie mapového servera, ktorý bude občanom poskytovať relevantné údaje, ktoré budú vytvorené a naplnené resp. migrované do dátového modelu, pričom budú pochádzať z nasledovných oblastí:

- ulice,
- miestne komunikácie a identifikáciu ich stavu,
- vpuste,
- chodníky a verejné priestranstvá,
- cyklotrasy,
- stromy, zeleň a kríky,
- parkovacie miesta,
- hrobové miesta,
- lampy verejného osvetlenia a rozvádzače,
- stojiská pre nádoby komunálneho odpadu, separovaného odpadu a jednotlivých nádob,
- mobiliár - lavičky,
- dopravné značenia,
- autobusové zastávky,
- vrstvy územného plánu,
- mapy energetických sietí,
- katastrálna mapa,

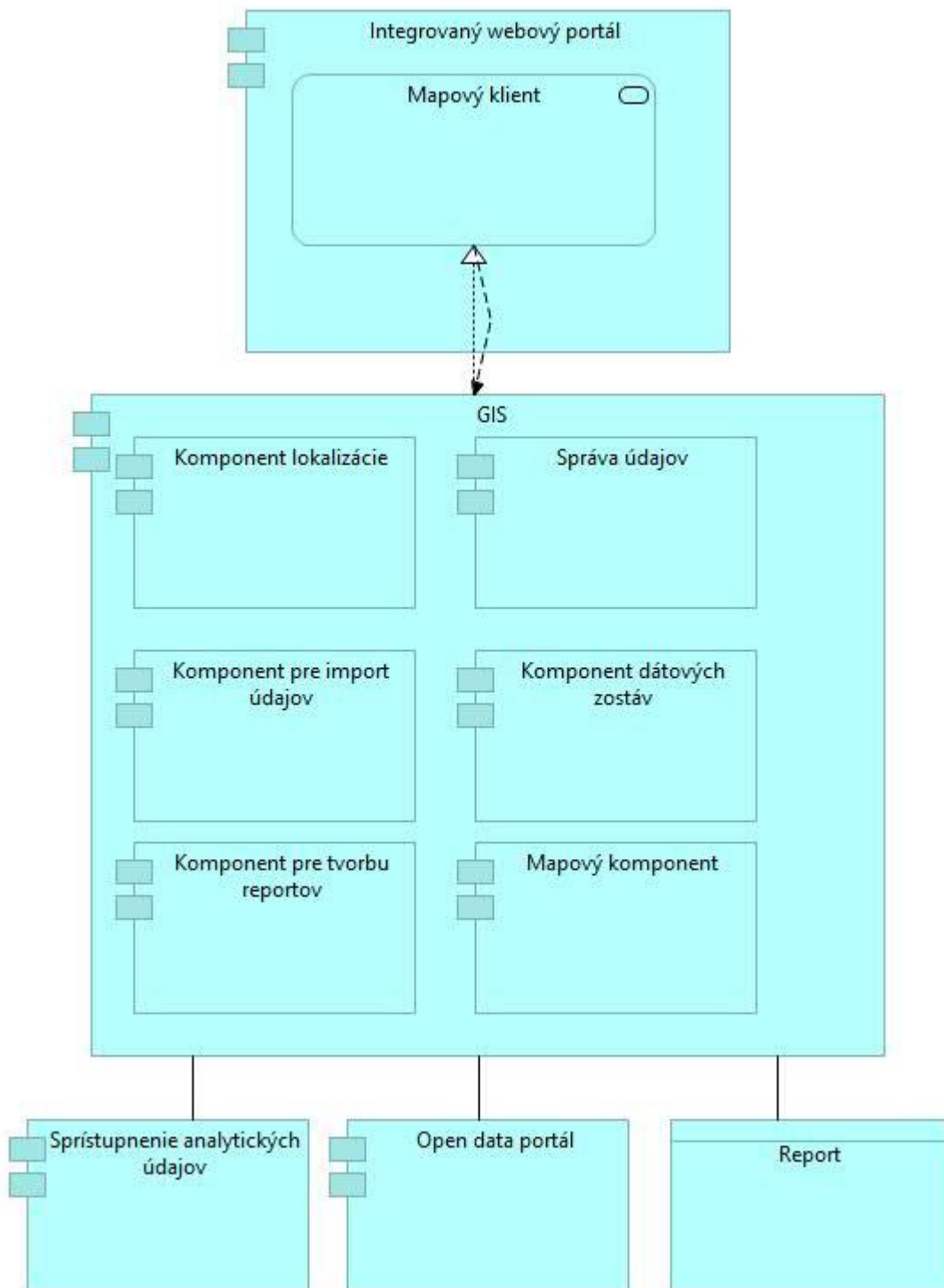
Na nasledujúcom obrázku je náhľad biznisovej architektúry. Náhľad zobrazuje dotknuté a kľúčové informačné systémy. Pri budovaných informačných systémoch sú v náhľade zobrazené aj funkčnosti, procesy a ďalšie prvky budovanej architektúry. Nakoľko uvažujeme s dodaním softvéru ako služby, neuvádzame technologickú architektúru.



Dodávateľ sa zaväzuje poskytnúť centrálnu licenciu obstarávateľovi pre účely výzvy bez obmedzenia počtu koncových užívateľov informačného systému. GIS systém má byť spravovaný úradníkmi cez webové používateľské rozhranie a bude zabezpečovať nasledujúce biznis procesy:

- Import údajov z vopred definovaných štruktúrovaných súborov (predpokladané formáty, z ktorých bude prebiehať import sú: \*.doc, \*.docx, \*.xls,
- Konsolidáciu importovaných údajov z pohľadu ich štruktúry a kvality,
- Implementované procesy čistenia údajov,
- Implementované procesy zabezpečenia kvality údajov,
- Implementované procesy tvorby metainformácií s cieľom zabezpečenia geolokalizačných parametrov k dokumentom – tzv. geodokument manažment,
- Komplexné procesy tvorby a správy lokalizačných registrov,
- Komplexné procesy územno-priestorových analýz agendových údajov, lokalizačných registrov , územno-plánovacej dokumentácie,
- Komplexné procesy integrácie mračien bodov získaných z pozemných a/alebo leteckých senzorov a obrazových snímok v lokalizačných súvislostiach.

ISVS bude sprístupňovať analytické údaje, publikovať otvorené údaje. Aplikačná architektúra je zobrazená na nasledujúcom obrázku.



Budovaný ISVS bude obsahovať nástroje zobrazovania všetkých novo odvodených lokalizačných dát mesta tak, aby sa mohli všetky údaje vyhodnocovať a analyzovať v ich horizontálnych (jedna vrstva celoplošne), ako aj vertikálnych (prekrýv viacerých vrstiev) priestorových súvislostiach, ako súčasť všetkých analytických podporných procesov rozhodovacieho procesu orgánov samosprávy. Spustením verejne dostupného klienta – verejne dostupného internetového riešenia, bude občanom mesta a prípadným odborným záujemcom poskytnuté cez intuitívne aplikačné rozhranie - prístup k pomerne rozsiahlemu súboru lokalizačne orientovaných údajov.

Mesto Nové Mesto nad Váhom plánuje pri obstarávaní softvéru postupovať nasledovne:

- Zhotoviteľ je povinný pri akceptácii Informačného systému alebo jeho časti odovzdať objednávateľovi vytvorený zdrojový kód v súlade s §15, ods.2., písm. d) zákona 95-2019 Z.z. (s výnimkou modulu, ktorý nie je vytvorený samostatne pre tento projekt, t.j. ide o „krabicový softvér“) v jeho úplnej aktuálnej podobe, zapečatený, na neprepisovateľnom technickom nosiči dát s označením časti a verzie Informačného systému, ktorej sa týka. Za odovzdanie vytvoreného zdrojového kódu objednávateľovi sa na účely 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 v súlade s technickou špecifikáciou obsahuje od zvyšku diela oddeliteľný modul (časť) vytvorený zhotoviteľom pri plnení 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.
- 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.
- Medzi zmluvnými stranami bude uzatvorená SLA zmluva, ktorá nadobudne účinnosť odo dňa prevzatia Informačného systému.
- Pre zamedzenie pochybností, povinnosti zhotoviteľa týkajúce sa vytvoreného zdrojového kódu platia 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 zapečatenom obale. Zhotoviteľ je povinný umožniť objednávateľovi pri odovzdávaní vytvoreného zdrojového kódu, pred zapečatením obalu, skontrolovať v priestoroch objednávateľa prítomnosť vytvoreného zdrojového kódu na odovzdávanom elektronickom médiu.

Ďalej uvádzame funkčné požiadavky na softvér:

ID POŽIADAVKY	KATEGÓRIA POŽIADAVKY _funkčná požiadavka _nefunkčná požiadavka _technická požiadavka	OBLASŤ POŽIADAVKY	DETAILNÝ POPIS POŽIADAVKY
ID1	Technická požiadavka	T1	Aplikačné spracovanie je distribuované a údaje sa prenášajú oboma smermi.
ID2	Technická požiadavka	T2	Čas odozvy a prenosové rýchlosti sú kritické počas komerčných hodín. Nie je potrebný žiadny špeciálny dizajn pre použitie jadra procesora. Požiadavky týkajúce sa lehôt na komunikáciu s prepojenými systémami sú obmedzujúce.
ID3	Technická požiadavka	T3	Navigačná pomoc
ID4	Technická požiadavka	T3	Online pomoc a dokumentácia
ID5	Technická požiadavka	T3	Preddefinované funkčné klávesy
ID6	Technická požiadavka	T3	Dávkové úlohy odoslané z online transakcií
ID7	Technická požiadavka	T3	Minimalizácia počtu obrazoviek na dosiahnutie obchodných cieľov.
ID8	Technická požiadavka	T3	Vysoké využitie farieb a vizuálneho zvýraznenia na obrazovkách
ID9	Technická požiadavka	T4	Rozsiahle matematické spracovanie

<b>ID10</b>	<b>Technická požiadavka</b>	T5	10% alebo viac aplikácie musí brať do úvahy viac, ako potrebuje používateľ.
<b>ID11</b>	<b>Technická požiadavka</b>	T6	Musia byť poskytnuté a otestované požiadavky stanovené klientom na prevod a inštaláciu údajov a príručky na prevod a inštaláciu. Dopad konverzie v projekte sa nepovažuje za dôležitý
<b>ID12</b>	<b>Technická požiadavka</b>	T7	Musia byť poskytnuté efektívne procesy pre inicializáciu, zálohovanie a obnovu, ale zásah obsluhy je stále nevyhnutný.
<b>ID13</b>	<b>Technická požiadavka</b>	T7	Aplikácia musí minimalizovať potrebu ukladania dát v offline médiách (napríklad pásky).
<b>ID14</b>	<b>Technická požiadavka</b>	T7	Aplikácia musí minimalizovať potrebu zaobchádzania s papierom.
<b>ID15</b>	<b>Technická požiadavka</b>	T8	Návrh musí brať do úvahy potrebu systému pracovať na rôznych platformách, ale aplikácia musí byť navrhnutá tak, aby fungovala v heterogénnych hardvérových a softvérových prostrediach.
<b>ID16</b>	<b>Technická požiadavka</b>	T9	Obchodné kontrolné údaje sa uchovávajú v tabuľkách spravovaných používateľom s interaktívnym online prístupom a zmeny sú účinné okamžite
<b>ID17</b>	<b>Technická požiadavka</b>	T9	Musí byť poskytnutá flexibilná štruktúra hlásenia pre prácu s jednoduchými dotazmi, ako sú logické binárne operátory aplikované iba na jeden logický archív.
<b>ID18</b>	<b>Technická požiadavka</b>	T10	Súbežný prístup k údajom sa očakáva neustále
<b>ID19</b>	<b>Technická požiadavka</b>	T11	Pri návrhu sa musí brať do úvahy potreba bezpečnosti. Aplikácia musí byť navrhnutá tak, aby k nej mali prístup iba autorizovaní používatelia na editáciu. Zároveň bude kontrolovaný prístup do systému
<b>ID20</b>	<b>Technická požiadavka</b>	T12	Predbežný kód, ktorý je nakoniec potrebné upraviť, sa použije v malých častiach aplikácie.
<b>ID21</b>	<b>Technická požiadavka</b>	T13	Existujú formálne špecifické požiadavky na školenie používateľov a aplikácia musí byť navrhnutá na podporu používateľov s rôznymi úrovňami školenia.
<b>ID22</b>	<b>Ne-Funkčná požiadavka</b>	Dizajn manuál	Dizajn frontendu riešenia musí byť v súlade s ID-SK.
<b>ID23</b>	<b>Funkčná požiadavka</b>	Správa evidovaných údajov	System musí umožniť zobrazit' obsah registra
<b>ID24</b>	<b>Funkčná požiadavka</b>	Správa evidovaných údajov	System musí umožniť prehľadávať obsah registra podľa všetkých atribútov v registri a ich kombinácie. System musí podporovať fulltextové vyhľadávanie.
<b>ID25</b>	<b>Funkčná požiadavka</b>	Správa evidovaných údajov	System musí umožniť zoradiť obsah registra

<b>ID26</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť zobraziť detail objektu evidovaného v registri
<b>ID27</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť prezerat' históriu objektu
<b>ID28</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť zobraziť referenciu objektu v inom registri, ak je súčasne evidovaná v rámci iného registra
<b>ID29</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť pridať nový objekt
<b>ID30</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť pridať skupinu objektov
<b>ID31</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť editovať objekt
<b>ID32</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť pridať atribút
<b>ID33</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť editovať atribút
<b>ID34</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť pridať vlastnícky vzťah k správcovi vrstvy ISVS
<b>ID35</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť editovať vlastnícky vzťah
<b>ID36</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť zobraziť parametrické vyhľadávanie v registri
<b>ID37</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť parametrické vyhľadávanie nad položkami správy registra
<b>ID38</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť vybrať stĺpce pre výsledok parametrického vyhľadávania v registri
<b>ID39</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť uložiť filter pre parametrické vyhľadávanie v registri
<b>ID40</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť vybrať uložený filter pre parametrické vyhľadávanie v registri
<b>ID41</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť vymazať uložený filter pre parametrické vyhľadávanie v registri
<b>ID42</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Export údajov	Systém musí umožniť exportovať výsledky z parametrického vyhľadávania v registri
<b>ID43</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť zobraziť záznamy z csv na spracovanie podľa dôvodu manuálneho spracovania v prostredí registra
<b>ID44</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť zobraziť zoznam záznamov z csv na spracovanie v registri

<b>ID45</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	System musí umožniť vyhľadať nad zoznamom záznamov z csv na spracovanie v registri
<b>ID46</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	System musí umožniť zobrazíť detail záznamu z csv na spracovanie v registri
<b>ID47</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	System musí umožniť upraviť detail záznamu z csv na spracovanie v registri
<b>ID48</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	System musí umožniť zahodiť záznam z csv na spracovanie v registri
<b>ID49</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	System musí umožniť zoradiť zoznam záznamov z csv na spracovanie v registri
<b>ID50</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Evidencia údajov bude rozšírená o katastrálnu mapu. Údaje z katastrálnej mapy bude možné spravovať cez nástroje registra.
<b>ID51</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Evidencia údajov bude rozšírená o ortofomozaiku.
<b>ID52</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Evidencia údajov bude rozšírená o bázu údajov pre GIS. Údaje zo ZBGIS bude možné spravovať cez použité nástroje registra.
<b>ID53</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	Evidencia údajov bude rozšírená o podklady od správcov sietí. Údaje od správcov sietí bude možné spravovať cez použité nástroje.
<b>ID54</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa evidovaných údajov	System zabezpečí správu údajov a ich integritu. Rovnako system zabezpečí vyhodnocovanie dátovej kvality.
<b>ID55</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Export údajov	System musí mať implementovaný export do dohodnutého formátu pre účely poskytovania údajov a prepojenie na data.gov.sk.
<b>ID56</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Export údajov	System musí umožniť exportovať výsledky z parametrického vyhľadávania v registri
<b>ID57</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Import údajov a ich konsolidácia a čistenie	System musí umožňovať automatizovaný import údajov.
<b>ID58</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Import údajov a ich konsolidácia a čistenie	System musí podporovať konsolidáciu a čistenie údajov.
<b>ID59</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Správa používateľov a oprávnení	System má byť integrovaný na MS Active Directory pre synchronizáciu používateľov a skupín a má mať vybudované používateľské rozhranie pre správu oprávnení v systéme.
<b>ID60</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	REST services	System bude mať vybudované REST services pre publikáciu údajov vo forme Open Data o evidovanom objekte, ktoré môžu byť verejne dostupné.



<b>ID61</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	Reporting	System bude zaznamenavat' zakladne udaje o priebehu konsolidacie udajov a o vedenych udajoch v registri. Zabezpeci vizualizaciu tychto ukazovatel'ov.
<b>ID62</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	zobrazenie dat	System musi umožnit' spravu evidovanych udajov v zmysle popisu funkcných požiadaviek.
<b>ID63</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	zobrazenie dat	zobrazenie priestorových dat na mapovych podkladoch 2D
<b>ID64</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	zobrazenie dat	zobrazenie priestorových dat na styl street view v 3D zobrazení
<b>ID65</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	zobrazenie dat	moznost' vytvarania novych vrstiev priestorových dat zo street view pohľadu vyklikanim bodov, linií, polygonov priamo zo snimok alebo mračien bodov
<b>ID66</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	zobrazenie dat	zobrazenie mračien bodov dat vo webovom rozhraní s možnosťou merania
<b>ID67</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	sprava systemu	poloautomaticky pasport zo snimok a mračien bodov
<b>ID68</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	sprava systemu	sprava pouzivatel'ov
<b>ID69</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	sprava systemu	hosting a sprava systemu
<b>ID70</b>	<b>Funkcna poziadavka</b>	zobrazenie dat	system musi zabezpecit' anonymizaciu tvári a ŠPZ pri importe dat

Pri realizácii návrhu je potrebné postupovať v zmysle nasledujúcej legislatívy:

Projekt rozvoja IT projekt\_1833 bude realizovaný v súlade s nasledujúcou legislatívou:

- Zákon č. 95/2019 Z.z. o ITVS
- Vyhláška č.78/2020 Z.z. o štandardoch pre ITVS
- Vyhláška č.85/2020 Z.z. o riadení projektov
- Vyhláška 547/2021 Zz (UX/IDSK) o elektronizácii agendy verejnej správy
- Usmernenie č.10/2021 SO OPII – k využitiu interných kapacít
- Metodické usmernenie – k aplikácii základných princípov pri realizácii projektov IT financovaných z verejných zdrojov a zdrojov EÚ
- Checklist – k zapracovaniu 5 IT princípov

Projektový manažment bude realizovaný v súlade s :

- Príručka pre realizáciu VO v rámci OPII
- Zákon č. 95/2019 Z.z. o ITVS
- Zákon č. 238/2017 Z.z. eGovernmente a o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci (novela Zákona č. 305/2013 Zz)
- Zákon č. 177/2018 Z.z. proti byrokracii a o niektorých opatreniach na znižovanie administratívnej záťaže využívaním ISVS
- Zákon č. 18/2018 Z.z. o ochrane osobných údajov
- Vyhláška č. 85/2020 Z.z. o riadení IT projektov
- Vyhláška č. 78/2020 Z.z. o štandardoch pre ITVS
- Metodické usmernenie nariadeniu (GDPR) k spracúvaniu osobných údajov (prostredníctvom web stránok) v súlade s požiadavkami Nariadenia Rady EÚ č.2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov
- Štandardné zmluvné doložky pre sprostredkovateľov (UOOU)

ŠTANDARDY pre KVALITU ÚDAJOV

- Zákon č. 305/2013 Z.z. o eGovernmente (§10) - povinnosť využívať „Modul procesnej integrácie a integrácie údajov (jeho časti IS CSRÚ)“ a realizovať integráciu údajov, synchronizáciu údajov pri referencovaní a pri výmene údajov s referenčnými registrami a základnými číselníkmi.



- Metodické umernenie o postupe zaraďovania referenčných údajov do zoznamu referenčných údajov vo väzbe na referenčné registre (č. 3639/2019/oDK-1)
- Metodické usmernenie č. 1/2019 k zálohovaniu údajov v databázach domén, registrátorov a kontaktov súvisiacich so správou domén najvyššej úrovne

#### ŠTANDARDY pre DIZAJN a OPTIMALIZACIU PROCESOV a ŽIVOTNÝCH SITUÁCIÍ

- Metodika Používateľské princípy pre návrh a rozvoj elektronických služieb verejnej správy
- Metodika optimalizácie procesov verejnej správy (najmä postupovať podľa bodu 3.5 b) pri vytváraní Procesnej analýzy) a v súlade s Metodikou
- optimalizácie procesov – konvenciami modelovania (aktualizovať diagramy životných situácií a karty životných situácií vedených na MVSR, ak Dielo ovplyvní výkon procesov životnej situácie)
- Metodika merania výkonnosti procesov prostredníctvom KPI (dodať funkcionality exportu dát z Diela a merania výkonnosti procesov)
- Metodika merania nákladovosti TB-ABC
- Metodika identifikácie, vizualizácie a referencovania údajov pri dátovom modelovaní vo verejnej správe
- ŠTANDARDY pre UX
- Metodika Jednotný dizajn manuál elektronických služieb verejnej správy
- Metodické usmernenie UVSR č. 002089/2018/oLŠISVS-7 zo dňa 11.05.2018
- Metodické usmernenie pre tvorbu používateľsky kvalitných elektronických služieb verejnej správy (Číslo spisu v DKS: 004307/2019/oBI)

## Príloha č. 2 - Doba plnenia Diela, časový harmonogram

Harmonogram realizácie Diela:

Aktivita	Doba plnenia, ukončenie
Analýza a dizajn	3/2023-4/2023
Implementácia a testovanie	4/2023-8/2023
Nasadenie	8/2023-9/2023

### Príloha č. 3 - Rozpočet a harmonogram fakturačných míľnikov

Fakturačný míľnik je zhodný s ukončením aktivity uvedenej v harmonograme v zmysle Prílohy č. 2. Dodávateľ vystaví daňový doklad Objednávateľovi na základe akceptačného protokolu podpísaného Objednávateľom.

Aktivita / platobný míľnik	Pozícia	Trvanie aktivity v človekodňoch	Cena za človekoden v EUR	Cena celkom v EUR bez DPH	Cena celkom v EUR s DPH
<b>Analýza a dizajn</b>	IT analytik	(max 112 ČD)			
<b>Implementácia a testovanie</b>	IT programátor	(max 247 ČD)			
<b>Nasadenie</b>	IT/IS konzultant	(max 90 ČD)			

Príloha č. 4 – Zoznam subdodávateľov

Identifikačné údaje subdodávateľa	Osoba oprávnená konať za subdodávateľa
<p><b>Obchodné meno alebo meno a priezvisko:</b></p> <p><b>Adresa pobytu alebo sídlo:</b></p> <p><b>IČO alebo dátum narodenia :</b></p> <p><b>DIČ:</b></p> <p><b>Podiel plnenia zo Zmluvy v percentuálnom vyjadrení :</b></p>	<p>Meno priezvisko :</p> <p>Adresa pobytu :</p> <p>Dátum narodenia:</p>
<p><b>Obchodné meno alebo meno a priezvisko:</b></p> <p><b>Adresa pobytu alebo sídlo:</b></p> <p><b>IČO alebo dátum narodenia :</b></p> <p><b>DIČ:</b></p> <p><b>Podiel plnenia zo Zmluvy v percentuálnom vyjadrení :</b></p>	<p>Meno priezvisko :</p> <p>Adresa pobytu :</p> <p>Dátum narodenia:</p>
<p><b>Obchodné meno alebo meno a priezvisko:</b></p> <p><b>Adresa pobytu alebo sídlo:</b></p> <p><b>IČO alebo dátum narodenia :</b></p> <p><b>DIČ:</b></p> <p><b>Podiel plnenia zo Zmluvy v percentuálnom vyjadrení :</b></p>	<p>Meno priezvisko :</p> <p>Adresa pobytu :</p> <p>Dátum narodenia:</p>

## Príloha č. 5 – Kategorizácia vád, lehoty na ich odstránenie, podmienky záručného servisu

Ak je výsledkom vykonania akceptačných testov zistenie, že Dielo alebo jeho časť nespĺňa dohodnutú funkčnosť Diela v zmysle Prílohy č. 1 tejto Zmluvy o dielo a tým nenapĺňa účel a cieľ tejto Zmluvy o dielo, a to z dôvodov, za ktoré zodpovedá Zhotoviteľ, Dielo má vady. Zhotoviteľ zodpovedá za vady Diela v čase jeho odovzdania Objednávateľovi. Vady Diela sú kategorizované nasledovne:

- a) „**Vada úrovne (A)**“ je vada Diela, ktorá spôsobuje tak závažné problémy, že ďalší priebeh, ani dodržanie predpokladaného časového plánu akceptačných testov nie je možné. Vada úrovne (A) spôsobuje najmä nasledovné chyby Diela:
- Dielo alebo jeho časť nie je možné používať alebo ovládať, resp. ide o vady jeho bezpečnosti,
  - ďalšie vykonávanie akceptačných testov musí byť zastavené, dokiaľ nie je vada odstránená,
  - ďalšie fungovanie SW nemôže byť rozumne zaručené,
  - možnosť spôsobenia veľkej straty alebo až úplného znemožnenia samotnej podstaty využitia Programového vybavenia,
  - možnosť spôsobenia nebezpečnosti Programového vybavenia,
  - možnosť zastavenia alebo poškodenia Diela alebo iných systémov Objednávateľa,
  - neschopnosť Programového vybavenia spracovať bežnú prevádzkovú záťaž, ktorá je špecifikovaná v **Prílohe č. 7.**
- b) „**Vada úrovne (B)**“ je vada Diela, ktorá by ohrozila ďalšie pokračovanie akceptačných testov, alebo by vážne ohrozovala ďalšiu prevádzku iných častí softvéru Informačného systému Objednávateľa, ak by nedošlo k jej odstráneniu. Vada úrovne (B) spôsobuje najmä nasledovné chyby Diela:
- niektoré časti funkcií Programového vybavenia by neboli podporované bez rozumnej náhrady,
  - neschopnosť Programového vybavenia spracovať maximálnu možnú prevádzkovú záťaž, ktorá je špecifikovaná v **Prílohe č. 7.**
- c) „**Vada úrovne (C)**“ je vada Diela, ktorá nie je vadou úrovne (A) ani vadou úrovne (B), najmä vada, ktorá spôsobí čiastočný neúspech akceptačných testov, alebo ktorá sa prejaví iba niekedy. Za bežných podmienok by nebola stratená žiadna dôležitá funkcia Programového vybavenia alebo by bolo možné pre jej prekonanie nájsť rozumnú alternatívu. Táto vada by neohrozila prevádzku Informačného systému Objednávateľa s reálnymi dátami.

## Príloha č. 6: Zoznam preexistentných SW a ich licenčných podmienok

Zoznam SW, ktoré budú použité pri vývoji diela.

Názov SW	Licenčné podmienky

## Príloha č. 7: Prevádzková záťaž

V nasledujúcej prílohe sú uvedené požiadavky na výkonnostné parametre a kapacitné požiadavky.

Parameter	Jednotka	Požadovaná hodnota
Počet interných používateľov	Počet	100
Počet súčasne pracujúcich interných používateľov v špičkovom zaťažení	Počet	100
Počet externých používateľ (internet)	Počet	10000
Počet externých používateľov používajúcich systém v špičkovom zaťažení	Počet	1000