

ZMLUVA O DIELO

uzatvorená v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov, podľa § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov a § 65 a nasl. zákona č. 185/2015 Z. z. Autorského zákona v znení neskorších predpisov (ďalej len „**Zmluva**“)
medzi:

Objednávateľ: **Mesto Senica**
Sídlo: Štefánikova 1408/56, 905 25 Senica
IČO: 00 309 974
DIČ: 2021039845
Konajúci prostredníctvom: Ing. Mgr. Martin Džáčovský – primátor mesta
Bankové spojenie: Prima banka Slovensko a. s.
IBAN: SK10 5600 0000 0026 0109 3029
Kontaktná osoba: Ing. arch. Ladislav Michalka – 034 6987 623
(ďalej len „**Objednávateľ***“)

a

Zhotoviteľ: **T-MAPY s. r. o.**
Sídlo: Dvojkrižna 49, 821 06 Bratislava
IČO: 43 995 187
DIČ: 2022545096
IČ DPH: SK2022545096
Konajúci prostredníctvom: Mgr. Ján Gašpárek, konateľ
Bankové spojenie: Tatra banka a. s.
BIC: TATRSKBX
IBAN: SK14 1100 0000 0029 2383 0415
Kontaktná osoba: Mgr. Ján Gašpárek
(ďalej len „**Zhotoviteľ***“)
(Objednávateľ a Zhotoviteľ ďalej spoločne aj „**Zmluvné strany**“)

PREAMBULA

Objednávateľ ako prijímateľ nenávratného finančného príspevku plánuje v zmysle Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. Z311071CGH7 uzatvorenej medzi poskytovateľom Ministerstvom dopravy SR ako Riadiacim orgánom pre OPII v zastúpení Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR ako Sprostredkovateľským orgánom pre OPII realizovať projekt s názvom: „**Manažment údajov mesta Senica**“ v rámci dopytovej výzvy Manažment údajov inštitúcie verejnej správy OPII_2021_7_15_DOP (ďalej ako „výzva“), ktorý bude plniť nasledujúce špecifické ciele výzvy:

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

7.7: Umožnenie modernizácie a racionalizácie verejnej správy IKT prostriedkami.

Bližšia špecifikácia diela (ďalej len „**Dielo**“) je uvedená v Prílohe č. 1 Zmluvy – Opis predmetu zákazky (ďalej len „**Príloha č. 1**“).

Zmluva sa uzatvára ako výsledok verejného obstarávania v zmysle § 117 zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „**ZVO**“) na predmet zákazky „**Manažment údajov mesta Senica**“

v rámci, ktorej je predmetom dodanie Informačného systému verejnej správy GIS mesta Senica.

Článok I.

VYHLÁSENIA ZMLUVNÝCH STRÁN

1. Zhotoviteľ vyhlasuje, že je spôsobilý uzatvoriť túto Zmluvu a riadne plniť záväzky z nej vyplývajúce a že sa oboznámil s podkladmi tvoriacimi zadávaciu dokumentáciu Diela vrátane jej príloh, ktoré ustanovujú požiadavky na predmet plnenia Diela.
2. Zhotoviteľ vyhlasuje, že má na realizáciu predmetu Verejného obstarávania nevyhnutné kapacity a technické schopnosti na dodanie plnenia požadovaného Objednávateľom nevyhnutného na riadny výkon úloh zverených Objednávateľovi na základe osobitných právnych predpisov.
3. Zhotoviteľ vyhlasuje, že disponuje všetkými oprávneniami požadovanými príslušnými orgánmi a v zmysle príslušných právnych predpisov, ako aj kapacitami a odbornými znalosťami nevyhnutnými na riadnu a včasnú realizáciu Diela.
4. Zhotoviteľ vyhlasuje a zaväzuje sa, že v čase uzatvorenia Zmluvy má splnené povinnosti, ktoré mu vyplývajú v zmysle Zákona o registri partnerov verejného sektora a počas trvania tejto Zmluvy bude udržiavať zápis v tomto registri a riadne plniť všetky povinnosti vyplývajúce pre neho zo Zákona o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
5. Objednávateľ týmto vyhlasuje, že je orgánom verejnej moci zriadeným v súlade s právnym poriadkom Slovenskej republiky, spĺňa všetky podmienky a požiadavky stanovené v tejto Zmluve, je oprávnený a spôsobilý uzatvoriť túto Zmluvu a riadne plniť záväzky v nej obsiahnuté.
6. Objednávateľ vyhlasuje, že obsah Zmluvy je v súlade so všetkými predpismi upravujúcimi činnosť Objednávateľa, najmä s predpismi týkajúcimi sa verejného obstarávania.

Článok II.

PREDMET, ÚČEL A CIEĽ ZMLUVY

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje riadne a včas podľa termínu v článku III. bod 2 tejto Zmluvy zhotoviť pre Objednávateľa Dielo v rozsahu a za podmienok tejto Zmluvy a podmienok uvedených v Prílohe č. 1 tejto zmluvy – Opis predmetu zákazky.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť Dielo riadne, včas, na svoje náklady a na svoje nebezpečenstvo v súlade s požiadavkami Objednávateľa uvedenými v tejto Zmluve o dielo, vrátane jej príloh, a v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi; a odovzdať ho Zhotoviteľovi, pričom sa zaväzuje postupovať pri zhotovovaní Diela s odbornou starostlivosťou, čestne, svedomito, hospodárne s využitím dostupných odborných znalostí a skúseností v súlade s jemu známymi záujmami Objednávateľa.
3. Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť Dielo na základe dohodnutého časového harmonogramu podľa Prílohy č. 7 tejto Zmluvy.
4. Dielo musí byť vytvorené tak, že bude schopné prevádzky vo verejne dostupnom cloude, resp. v serverovom hostingu s dostatočným výkonom pre niekoľko desiatok súčasne pripojených užívateľov. Súčasťou Diela je implementácia, testovanie a nasadenie do cloudového alebo hostingového prostredia. Cloudové alebo hostingové prostredie na prevádzku Diela zabezpečí Objednávateľ.

5. Súčasťou plnenia Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy je i poskytnutie užívacích oprávnení k všetkým častiam Diela, ktoré požívajú ochranu podľa Autorského zákona, a to v rozsahu špecifikovanom v článku X. tejto Zmluvy.
6. Súčasťou Diela sú aj školenia používateľov Informačného systému podľa tejto Zmluvy.
7. Objednávateľ a Zhotoviteľ po odovzdaní Diela môžu pristúpiť k uzavretiu SLA zmluvy s cieľom zabezpečiť naplnenie účelu tejto Zmluvy aj po jej riadnom ukončení. SLA zmluva stanoví podmienky budúcej spolupráce Zmluvných strán pri prevádzke Diela.
8. Účelom tejto Zmluvy je zhotovenie Diela, ktoré bude v plnom rozsahu zodpovedať všetkým funkčným, technickým a legislatívnym požiadavkám Objednávateľa uvedeným v tejto Zmluve a v súťažných podkladoch Verejného obstarávania, a ktoré bude v spojení s ostatnými službami poskytnutými Zhotoviteľom na základe tejto Zmluvy spôsobilým nástrojom na plnenie úloh Objednávateľa požadovaných osobitnými predpismi a cieľov deklarovaných v Prílohe č. 1 tejto Zmluvy, resp. v ďalších dokumentoch, na ktoré táto Zmluva odkazuje.
9. Cieľom tejto Zmluvy je vytvorenie centrálnej platformy na integráciu priestorových dát na báze geografického informačného systému (ďalej len „GIS“), ich manažment v čiastkových moduloch (agendách), vrátane samotného zberu týchto dát a ich následná interpretácia priestorových dát v jednej mapovej aplikácii.

Článok III.

MIESTO A TERMÍN ZHOTOVENIA DIELA

1. Ak sa Zmluvné strany nedohodnú inak, miestom zhotovenia Diela je sídlo Objednávateľa. Zhotoviteľ je povinný rešpektovať všetky bezpečnostné, organizačné a technické opatrenia a ďalšie relevantné predpisy Objednávateľa spojené s prácou v priestoroch Objednávateľa i s prístupom k informačným technológiám a sieti Objednávateľa.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť a odovzdať dielo najneskôr do 30.11.2023.

Článok IV.

CENA A PLATOBNÉ PODMIENKY

1. Cena za zhotovenie Diela je stanovená v nadväznosti na výsledok verejného obstarávania a Rozpočtu predloženého Zhotoviteľom vo verejnom obstarávaní, ktorý tvorí prílohu č. 6 tejto Zmluvy a v súlade so zákonom č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhláškou č. 87/1996 Z. z. v znení neskorších predpisov nasledovne:
cena bez DPH 152 125 Eur
DPH vo výške 20% 30 450 Eur
cena celkom s DPH 182 700 Eur.
2. Cena je stanovená ako maximálna cena počas celej doby trvania Zmluvy a predstavuje odplatu za splnenie všetkých zmluvných záväzkov Zhotoviteľa vyplývajúcich z tejto Zmluvy a zahŕňa všetky náklady a výdavky Zhotoviteľa na riadne a včasné plnenie Zmluvy, ako aj cenu za udelenie majetkových a autorských práv k Dielu podľa tejto Zmluvy.
3. Zhotoviteľ je oprávnený fakturovať cenu za Dielo až po odovzdaní a prevzatí Diela podľa článku VI. tejto Zmluvy po podpísaní Záverečného akceptačného protokolu Zmluvnými stranami.

4. Splatnosť faktúry je 30 dní odo dňa jej doručenia Objednávateľovi. Objednávateľ je povinný uhradiť Zhotoviteľovi fakturovanú sumu prevodom na bankový účet Zhotoviteľa uvedený v záhlaví tejto Zmluvy.
5. Faktúra musí obsahovať všetky Akceptačné protokoly, Záverečný akceptačný protokol, schválené výkazy prác a náležitosti v zmysle platných právnych predpisov. V prípade jej neúplnosti alebo nesprávnosti je Objednávateľ oprávnený vrátiť ju Zhotoviteľovi na opravu alebo doplnenie; v takom prípade nová lehota splatnosti začne plynúť až dňom doručenia opravenej faktúry Objednávateľovi.
6. Zhotoviteľ predkladá Objednávateľovi pravidelne, na mesačnej báze, najneskôr do 10 (desiateho) kalendárneho dňa v mesiaci výkazy prác. Objednávateľ je povinný výkazy prác podľa predchádzajúcej vety následne schváliť alebo neschváliť v lehote do 5 (piatich) pracovných dní od ich predloženia Zhotoviteľom. Ak Objednávateľ bez oprávneného dôvodu neschváli výkaz prác podľa tohto bodu Zmluvy alebo nezašle Zhotoviteľovi žiadne výhrady k zaslanému výkazu prác do 5 (piatich) pracovných dní od jeho predloženia, považuje sa tento výkaz prác za schválený. Pri uplatnení výhrad Objednávateľom začína plynúť nová lehota 5 (piatich) pracovných dní na schválenie alebo neschválenie výkazu prác odo dňa opätovného predloženia opraveného výkazu prác Zhotoviteľom.

Článok V. PRÁVA A POVINNOSTI ZMLUVNÝCH STRÁN

1. Objednávateľ sa zaväzuje:

- sprístupniť, pri dodržaní bezpečnostných a ďalších predpisov Objednávateľa, technickú, komunikačnú a systémovú infraštruktúru pre zhotovovanie Informačného systému a podľa potreby vzdialeného prístupu dohodnutou technológiou a zabezpečiť Zhotoviteľovi na jeho žiadosť včasný prístup k všetkým zariadeniam, ku ktorým je jeho prístup potrebný pre zhotovenie Informačného systému, vrátane zdrojov energie, elektronickej komunikačnej siete, vrátane zabezpečenia vzdialeného prístupu, v rozsahu nevyhnutnom pre riadne zhotovenie Informačného systému na náklady Objednávateľa, s výnimkou nákladov na prevádzku komunikačnej linky pre vzdialený prístup,
- zabezpečiť Zhotoviteľovi všetky prípadné relevantné legislatívne, metodické, koncepčné, dokumentačné, normatívne a ďalšie materiály týkajúce sa Diela, ak bude Objednávateľ takými informáciami disponovať a Zhotoviteľ ich bude potrebovať k zhotoveniu Diela, to však len za predpokladu, že Zhotoviteľ nemá k takýmto materiálom sám prístup a len v rozsahu, v akom si tento prístup nevie Zhotoviteľ zabezpečiť sám,
- vykonať všetky úkony, ktoré je možné od neho spravodlivo požadovať pri poskytovaní Súčinnosti Objednávateľa Zhotoviteľovi,
- informovať Zhotoviteľa o všetkých skutočnostiach, ktoré sú významné pre splnenie povinností Zmluvných strán podľa tejto Zmluvy o dielo, v súvislosti so zhotovením Diela podľa tejto Zmluvy o dielo a/alebo o dôvodoch, ktoré Objednávateľovi bránia riadne a včas splniť svoje povinnosti podľa tejto Zmluvy o dielo, a to do 48 (štyridsiatich ôsmich) hodín odkedy sa o nich Objednávateľ dozvedel.

2. Zhotoviteľ sa zaväzuje:

- a) zhotoviť Dielo riadne, včas, na svoje náklady a na svoje nebezpečenstvo, v súlade s požiadavkami Objednávateľa uvedenými v tejto Zmluve, vrátane jej príloh, ako aj v súlade s podmienkami Verejného obstarávania,

- b) poskytovať záruku za to, že Dielo obsahuje všetky Objednávateľom vyžiadané a schválené funkcie a vlastnosti v čase jeho odovzdania a riadneho prevzatia Objednávateľom, a že neobsahuje žiadne Objednávateľom nevyžiadané alebo neschválené funkcie a vlastnosti,
- c) poskytnúť Objednávateľovi informáciu o stave plnenia Zmluvy alebo informáciu súvisiacu s plnením na základe žiadosti Objednávateľa s lehotou vybavenia neprevyšujúcou päť kalendárnych dní,
- d) pri plnení povinností podľa tejto Zmluvy dodržiavať pokyny a podklady Objednávateľa,
- e) bez zbytočného odkladu upozorniť Objednávateľa na nevhodnú povahu pokynov a/alebo podkladov poskytnutých mu Objednávateľom,
- f) neodkladne písomne informovať Objednávateľa o každom prípadnom omeškaní, či iných skutočnostiach, ktoré by mohli ohroziť riadne a včasné zhotovenie Diela,
- g) nie byť zodpovednosť za vzniknutú škodu spôsobenú Objednávateľovi porušením svojich povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy a/alebo právnych predpisov v zmysle tejto Zmluvy,
- h) pri zhotovení Diela dodržať všetky požiadavky na Dielo vyplývajúce z platných právnych predpisov,
- i) umožniť Objednávateľovi vykonať audit bezpečnosti zhotovovaného Diela, vrátane informačných systémov a vývojového prostredia Zhotoviteľa na overenie miery dodržiavania bezpečnostných požiadaviek, relevantných právnych predpisov a zmluvných požiadaviek,
- j) prijať opatrenia na zabezpečenie nápravy zistení z auditu bezpečnosti informačných systémov,
- k) poskytnúť Objednávateľovi a jemu nadriadeným orgánom plnú súčinnosť pri riešení bezpečnostného incidentu a vyšetrovaní bezpečnostnej udalosti, ktoré súvisia s plnením tejto Zmluvy alebo jej predmetom,
- l) poskytnúť Objednávateľovi kompletnú dokumentáciu k Dielu a zabezpečiť, aby Objednávateľ bol jediným a výhradným disponentom so všetkými informáciami zhromaždenými alebo získanými počas zhotovenia a prevádzky Diela vrátane jeho zmien,
- m) poskytnúť Objednávateľovi všetku potrebnú súčinnosť na zabezpečenie súladu poskytovania služieb s Vyhláškou o riadení projektov, vrátane vypracovania a predloženia akýchkoľvek potrebných výstupov a dokumentov podľa Vyhlášky o riadení projektov v prípade, ak sa na zhotovenie Diela podľa tejto Zmluvy aplikujú ustanovenia Vyhlášky o riadení projektov,
- n) zabezpečiť, aby sa kľúčoví experti priamo podieľali na plnení tejto Zmluvy. Tým nie je dotknuté právo Zhotoviteľa realizovať predmet Zmluvy aj prostredníctvom iných expertov, avšak kľúčové úlohy pri plnení Zmluvy musia zastávať kľúčoví experti, ktorých kvalifikácia je špecifikovaná v podmienkach Verejného obstarávania.
- o) kedykoľvek počas platnosti Zmluvy poskytnúť Objednávateľovi na základe žiadosti akékoľvek údaje a dokumenty potrebné pre posúdenie, či sa na Zhotoviteľa alebo ktoréhokoľvek jeho subdodávateľa uplatňuje akékoľvek reštriktívne opatrenie (sankcia) Organizácie Spojených národov a/alebo Európskej únie.

Článok VI. ODOVZDANIE A PREVZATIE DIELA

1. Zhotoviteľ je povinný odovzdať Objednávateľovi dáta a snímky získané, spracované a vytvorené v priebehu realizácie Diela v digitálnom tvare na dátovom nosiči v rozsahu:
 - a) kompletne „surové“ dáta z mobilného mapovania (MMS) a LIDAR
 - b) spracované dáta z MMS a LIDAR– anonymizované, atď.
 - c) spracované výstupy z 3D mapovania – 3D model,
 - d) kompletne dáta jednotlivých agend (pasportov) - v digitálnom formáte ako súborový formát grafických dát ESRI shapefile (.SHP), súborový formát popisných (atribútových) dát .DBF, v súradnicovom systéme S-JTSK (EPSG:5514). Atribútové tabuľky súborov musia byť minimálne v rozsahu špecifikovanom u jednotlivých agend.
 - e) Vytvorené zdrojové kódy spôsobom ako je dohodnuté v článku IX. tejto Zmluvy,
 - f) technickú dokumentáciu v slovenskom jazyku, ktorá bude obsahovať: postup skompilovania aplikácie, dátový model Informačného systému, popis integračnej, aplikačnej a technickej architektúry, väzby na iné systémy, popis tokov dát, procesné modely elektronických služieb,
 - g) prevádzkovú dokumentáciu v slovenskom jazyku, ktorá bude obsahovať: inštalčný postup aplikácie, konfiguráciu systémového SW, serverov a pracovných staníc, chybové stavy a postup ich riešenia, popis mechanizmu riadenia prístupu užívateľov k dátam a k funkciám aplikácie, popis procedúr pre zálohovanie a obnovu dát, popis použitých a navrhovaných technických číselníkov, ich naplnenie pri inicializácii.
 - h) užívateľskú dokumentáciu v slovenskom jazyku v písomnej forme v počte 2 (dvoch) kusov, ktorá bude obsahovať: popis počítačového programu a jeho funkcií, postupy a úkony potrebné pre riadne užívanie počítačového programu, chybové a neštandardné stavy a dostupné spôsoby ich riešenia.
2. Zhotoviteľ je povinný odovzdať objednávatel'ovi Dielo:
 - a) ako zdrojový kód programov a agend, ktorý bol vytvorený počas realizácie projektu v súlade s §15 ods.2. písm. d) zákona č. 95/2019 Z.z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (s výnimkou modulu) v jeho úplnej aktuálnej podobe, zabezpečený, na pamäťovom médiu s označením časti a verzie Informačného systému, ktorej sa týka. Za odovzdanie vytvoreného zdrojového kódu Objednávateľovi sa na účely tejto Zmluvy rozumie odovzdanie technického nosiča dát oprávnenej osobe Objednávateľa. So zdrojovým kódom môže nakladať len oprávnená osoba Objednávateľa,
 - b) ako kompletný softvér s agendami, ktorý je funkčný, otestovaný a protokolárne prevzatý,
 - c) ako nakonfigurovaný softvér mapového servera.
3. Vlastnícke právo k Dielu ako celku prechádza na Objednávateľa odovzdaním a prevzatím Diela podpísaním Záverečného akceptačného protokolu oboma Zmluvnými stranami.
4. Objednávateľ neprevzme Dielo alebo jeho časť, ak vykazuje Dielo alebo jeho časť právne a/alebo faktické vady. Dielo alebo jeho časť má vady, ak je zhotovené v rozpore s podmienkami stanovenými v tejto Zmluve a/alebo v rozpore so všeobecne záväznými právnymi predpismi.
5. Zmluvné strany berú na vedomie, že sú povinné používať zverejnený vzor Akceptačného protokolu (dostupný na: <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html>).

6. Prílohou Akceptačného protokolu je:

- zápisnica o vykonaných akceptačných testoch, ak sa Akceptačným protokolom odovzdáva Dielo alebo jeho časť,
- zoznam autorov diel a zoznam autorských diel vytvorených v rámci plnenia tejto Zmluvy, ak sú súčasťou odovzdávaného Diela,
- prezenčné listiny zo školení, ak boli vykonané pre užívateľov Diela, spolu so školiacim materiálom;
- vyhlásenie o splnení požiadaviek (dodržaní štandardov pre ISVS/ITVS) formou odpočtu splnenia jednotlivých relevantných požiadaviek stanovených vo Vyhláske č. 78/2020, Vyhláske č. 85/2020 a Vyhláske č. 179/2020,
- dokumenty a doklady osvedčujúce kvalitu a/alebo kompletnosť (napr.: zoznam dodávok a zariadení, osvedčenie o akosti a kompletnosti, návody na montáž a obsluhu, a testy, správy o vykonaní odborných prehliadok a skúšok, výsledky testovania a skúšok, certifikáty, osvedčenia o vykonaných skúškach, použitých materiáloch a výrobkoch, doklady o spôsobe likvidácie odpadov, a pod.), ak takéto dokumenty už neboli súčasťou ponuky predloženej Objednávateľovi a ak Zhotoviteľ odovzdáva také časti Diela, ktoré vyžadujú osvedčenie kvality.

7. Akceptačný protokol sa vyhotovuje v 4 (štyroch) vyhotoveniach, z ktorých 2 (dve) vyhotovenia sa určené pre Objednávateľa a 2 (dve) vyhotovenia sú určené pre Zhotoviteľa. Akceptačný protokol musí byť pred podpisom schválený Riadiacim výborom, ktorý zároveň odsúhlasí prechod do ďalšej etapy v zmysle Prílohy č. 7 tejto Zmluvy.
8. Ak Zhotoviteľ odovzdáva Dielo alebo jeho časť v zmysle Prílohy č. 7 tejto Zmluvy, Zmluvné strany vykonajú vo vzájomnej súčinnosti akceptačné testy. Akceptačné testy sa vykonajú v prostredí a na infraštruktúre Objednávateľa a v oddelených testovacích prostrediach (t. j. bez možnosti ovplyvniť bežnú činnosť Objednávateľa, mimo produkčných databáz), ak sa Zmluvné strany vopred výslovne nedohodnú inak. Pre úspešné vykonanie akceptačných testov sa vyžaduje osobná prítomnosť Zmluvných strán; inak sa akceptačné testy nemôžu vykonať. Výsledky akceptačných testov sa zachytia v zápisnici podpísanej obidvoma Zmluvnými stranami podľa tejto Zmluvy.
9. Zhotoviteľ písomne informuje Objednávateľa o návrhu termínu akceptačných testov najmenej 5 (päť) pracovných dní pred ich termínom uskutočnenia. Ak akceptačné testy prebehli úspešne v zmysle bodu 13 tohto článku tejto Zmluvy, časové obdobie medzi úspešnými akceptačnými testami a odovzdaním a prevzatím Diela potvrdeným podpisom Akceptačného protokolu nepresiahne 30 (slovom: tridsať) kalendárnych dní.
10. Ak pri zhotovení Diela dôjde k zhotoveniu databázy v súlade s § 135 Autorského zákona, uvedie sa táto skutočnosť v príslušnom Akceptačnom protokole. V tomto prípade bude súčasťou akceptačných testov, ktorých vykonanie predchádza vyhotoveniu Akceptačného protokolu, detailná špecifikácia databázy tvoriacej súčasť Diela.
11. Ak Dielo nespĺňa akceptačné kritériá podľa tohto článku Zmluvy, Objednávateľ uvedie a popíše všetky identifikované právne a/alebo faktické vady Diela v zápisnici o akceptačných testoch a navrhne nový termín pre vykonanie akceptačných testov. Zhotoviteľ sa zaväzuje odstrániť vady Diela uvedené v zápisnici o akceptačných testoch v zmysle tohto článku Zmluvy a opätovne uskutočniť nevyhnutné akceptačné testy, a to aj opakovane maximálne však 5 (päť) krát. Ak napriek opakovaným akceptačným testom nebude Dielo bez väd, t. j. nebudú splnené všetky kritériá akceptácie podľa bodu 13 tohto článku Zmluvy, Objednávateľ je oprávnený odmietnuť akceptáciu Diela.

12. Vady Diela, ktoré sa vyskytnú pri akceptačných testoch, budú klasifikované podľa ich závažnosti špecifikovanej v prílohe č. 3 tejto Zmluvy. Zápisnica o akceptačných testoch musí obsahovať správu o priebehu akceptačného testu a klasifikáciu zistených väd Diela podľa stupňa ich závažnosti špecifikovaných v Prílohe č. 3 tejto Zmluvy.
13. Zmluvné strany sa dohodli, že akceptačné testy prebehli úspešne a akceptačné kritériá sú splnené, t. j. Dielo je bez väd, ak neobsahuje **žiadnu vadu úrovne A, maximálne 2 (dve) vady úrovne B a zároveň maximálne 5 (päť) väd úrovne C**. V prípade splnenia akceptačných kritérií podľa predchádzajúcej vety opakovanie akceptačných testov nie je potrebné, Zhotoviteľ je však naďalej povinný v lehotách podľa tohto článku Zmluvy odstrániť na vlastné náklady všetky vady Diela podľa príslušnej zápisnice o akceptačných testoch.
14. Zhotoviteľ sa zaväzuje odstrániť všetky vady Diela uvedené v zápisnici o akceptačných testoch v nej uvedenej lehote. Ak zápisnica o akceptačných testoch neobsahuje lehotu na odstránenie vady Diela, Zhotoviteľ je povinný odstrániť vady úrovne B do 5 (piatich) pracovných dní od podpísania zápisnice o akceptačnom teste a vady úrovne C do 10 (desiatich) pracovných dní od podpísania zápisnice o akceptačnom teste.
15. Ak sa Zmluvné strany nedohodnú inak, Zhotoviteľ je povinný odovzdať Objednávateľovi dokumentáciu k Dielu na pamäťovom médiu a v prípade potreby a požiadavky Objednávateľa aj v jednom vyhotovení v písomnej forme pri podpise Akceptačného protokolu. Dokumentácia, ktorá je súčasťou Diela, bude akceptovaná nasledovne:
 - Objednávateľ je oprávnený zaslať pripomienky k dokumentácii k Dielu v dohodnutom formáte v lehote do 10 (desiatich) pracovných dní odo dňa jej odovzdania Objednávateľovi,
 - Zhotoviteľ je povinný pripomienky odborne posúdiť a upraviť dokumentáciu podľa vznesených pripomienok, ktoré nerozširujú predmet Diela, najneskôr do 7 (siedmich) pracovných dní od zaslania pripomienok Objednávateľa podľa písmena a) predchádzajúcej vety. Ak nie je možné niektorú z pripomienok Objednávateľa akceptovať, Zhotoviteľ túto skutočnosť bezodkladne oznámi a písomne vysvetlí Objednávateľovi v lehote podľa predchádzajúcej vety,
 - Objednávateľ je povinný do 5 (piatich) pracovných dní od dodania prepracovanej dokumentácie preveriť spôsob zapracovania pripomienok a v prípade nesúhlasu v uvedenej lehote zaslať svoje stanovisko Zhotoviteľovi, pričom Akceptačný protokol nemôže byť podpísaný.
16. Ak došlo k odovzdaniu a prevzatiu Diela a zároveň Zhotoviteľ odstránil všetky vady Diela, zmluvné strany vyhotovia záverečný akceptačný protokol (ďalej len „**Záverečný akceptačný protokol**“). Zmluvné strany sú povinné použiť zverejnený vzor Akceptačného protokolu (dostupný: <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html>), aj v prípade Záverečného akceptačného protokolu s tým, že jeho prílohou je konečná správa o plnení Diela podľa článku VII. Bod 3 tejto Zmluvy. Záverečný akceptačný protokol musí byť pred jeho podpisom písomne schválený Riadiacim výborom projektu. Podpísaním Záverečného akceptačného protokolu oprávnenými osobami Zmluvných strán sa považuje Dielo za riadne zhotovené a odovzdané Zhotoviteľom a prevzaté Objednávateľom.
17. Záverečný akceptačný protokol sa vyhotovuje v 4 (štyroch) vyhotoveniach, z ktorých 2 (dve) vyhotovenia sú určené pre Objednávateľa a 2 (dve) vyhotovenia sú určené pre Zhotoviteľa.

Článok VII. SPRÁVA O PLNENÍ

1. Zhotoviteľ je počas trvania tejto Zmluvy o dielo povinný predkladať Objednávateľovi dokumentáciu a správy o plnení tejto Zmluvy v súlade s Vyhláškou č. 85/2020 a zároveň:
 - **úvodnú správu** o plnení tejto Zmluvy o dielo je povinný predložiť do 30 (tridsiatich) pracovných dní od nadobudnutia účinnosti Zmluvy,
 - **konečnú správu** o plnení tejto Zmluvy je povinný predložiť najneskôr v deň podpísania Záverečného akceptačného protokolu Objednávateľom.
2. V **úvodnej správe** o plnení tejto Zmluvy Zhotoviteľ zosumarizuje vstupné podmienky pre plnenie tejto Zmluvy, predloží návrh inicializačných dokumentov projektu v súlade s požiadavkou vypracovania projektového plánu a predloží dokument rámcovej špecifikácie riešenia¹. Obsah úvodnej správy o plnení tejto Zmluvy je záväzný pre plnenie tejto Zmluvy, pričom Zhotoviteľ smie pokračovať v jej ďalšom plnení až po schválení úvodnej správy o plnení tejto Zmluvy.
3. **Konečná správa** o plnení tejto Zmluvy bude obsahovať aj:
 - informácie o všetkých dôležitých problémoch a spôsobe ich riešenia, ktoré sa vyskytli počas plnenia tejto Zmluvy, špecificky počas využívania Diela,
 - odporúčania Zhotoviteľa ako sa v budúcnosti vyhnúť prípadným problémom,
 - register rizík a otvorených otázok.
4. Riadiaci výbor projektu rozhodne o schválení alebo neschválení správ podľa tohto článku Zmluvy do 10 (desiatich) pracovných dní odo dňa doručenia takejto správy. Objednávateľ potvrdí schválenie správy písomným potvrdením o schválení správy, ktoré zašle Zhotoviteľovi. Ak Riadiaci výbor projektu správy neschváli, Objednávateľ písomne oznámi Zhotoviteľovi príslušné dôvody a požiada o zmenu alebo dopracovanie posudzovanej správy v lehote, ktorú určí v tomto písomnom oznámení na základe rozhodnutia Riadiaceho výboru projektu. Po dopracovaní správy na základe písomného oznámenia podľa predchádzajúcej vety zašle Zhotoviteľ Oprávnenej osobe prepracovanú správu za účelom jej opätovného schvaľovania Riadiacim výborom projektu.

Článok VIII. ZÁRUKA A ODSTRANOVANIE VÁD POČAS ZÁRUČNEJ DOBY

1. Zhotoviteľ poskytuje na Dielo záruku počas trvania záručnej doby 60 mesiacov, ktorá plynie od riadneho odovzdania a prevzatia Diela podľa článku VI. tejto Zmluvy. Počas záručnej doby Zhotoviteľ zodpovedá za funkcionality a funkčnosť Diela, ktorá musí byť v súlade so Zmluvou a jej prílohami. Zhotoviteľ zaručuje, že v záručnej dobe bude Dielo spôsobilé na použitie na účel zodpovedajúci jeho určeniu.
2. Zhotoviteľ zaručuje, že odovzdané Dielo nemá právne vady, predovšetkým nie je zaťažené právami tretích osôb z priemyselného alebo iného duševného vlastníctva. Zhotoviteľ sa zaväzuje nahradiť Objednávateľovi škodu spôsobenú uplatnením nárokov tretích osôb z titulu porušenia ich chránených práv súvisiacich s plnením Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy.

¹ Projektový zámer a Funkčná špecifikácia rámcová sú upravené vo Vyhláške č. 85/2020.

3. Objednávateľ je povinný oznámiť Zhotoviteľovi vady podľa tohto článku kedykoľvek do uplynutia záručnej doby podľa bodu 1 tohto článku tejto Zmluvy, a to bez ohľadu na to, kedy sa Objednávateľ o nich dozvedel alebo mohol dozvedieť, a bez ohľadu na to, či ide o vady skryté alebo zjavné. Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa bezplatné odstránenie vady Diela, na ktoré sa vzťahuje záruka podľa tejto Zmluvy v lehote 30 dní podľa rozsahu vady, ak sa Zmluvné strany nedohodnú na osobitnej lehote. Pre odstránenie pochybností, odstránením vady sa rozumie trvalé vyriešenie vady alebo poskytnutie náhradného riešenia, to však len na dobu do uplynutia lehoty na trvalé vyriešenie vady.
4. Zhotoviteľ je povinný bezodkladne potvrdiť prijatie nahlásenej vady Objednávateľovi písomnou formou, a to aj e-mailom a reklamovanú vadu bezplatne v stanovenej lehote v súlade s týmto článkom Zmluvy na svoje náklady odstrániť.
5. Zmluvné strany sa zaväzujú potvrdiť odstránenie vady v zápisnici o odstránení vady podpísanej oboma Zmluvnými stranami, v ktorej uvedú aj predmet vady, spôsob a čas jej odstránenia.

Článok IX. ZDROJOVÝ KÓD

1. Pokiaľ táto Zmluva nestanovuje inak, Zhotoviteľ je povinný najneskôr v okamihu akceptácie odovzdať Objednávateľovi zdrojový kód vytvorený počas realizácie Diela. Zdrojový kód musí byť spustiteľný v prostredí Objednávateľa a musí byť v podobe, ktorá zaručuje možnosť overenia, že je kompletný a v správnej verzii, tzn. umožňujúcej kompiláciu, inštaláciu, spustenie a overenie funkcionality, a to vrátane podrobnej dokumentácie zdrojového kódu. Zdrojový kód bude Objednávateľovi Zhotoviteľom odovzdaný na neprepisovateľnom technickom nosiči dát s viditeľne označeným názvom „zdrojový kód“ a označením časti a verzie systému, ktorej sa týka. O odovzdaní a prevzatí technického nosiča dát bude oboma Zmluvnými stranami spísaný a podpísaný písomný preberací protokol. Zdrojový kód vytvorený za účelom plnenia tejto Zmluvy bude otvorený v súlade s licenčnými podmienkami verejnej softvérovej licencie Európskej únie podľa ustanovení Vykonávacieho rozhodnutia Komisie 2017/863, a to v rozsahu, v akom zverejnením tohto kódu nemôže byť zneužitá činnosť smerujúca k narušeniu alebo k zničeniu systému.
2. Povinnosti Zhotoviteľa uvedené v bode 1 tohto článku tejto Zmluvy sa primerane použijú aj pre akékoľvek opravy, zmeny, doplnenia, upgrade alebo update zdrojového kódu, ku ktorým dôjde pri plnení tejto Zmluvy alebo v rámci záručných opráv. Dokumentácia zmeny zdrojového kódu musí obsahovať podrobný popis a komentár každého zásahu do zdrojového kódu.
3. Zhotoviteľ je povinný odovzdať Objednávateľovi dokumentovaný zdrojový kód alebo zdokumentovanú zmenu zdrojového kódu najneskôr v deň odovzdania a prevzatia príslušného plnenia podľa tejto Zmluvy.
4. Zhotoviteľ berie na vedomie a súhlasí s tým, že Objednávateľ môže zdrojový kód podľa bodu 1 tohto článku tejto Zmluvy alebo jeho zmeny neobmedzene zdieľať s ostatnými subjektmi verejnej správy či ich dodávateľmi alebo ho uverejniť.
5. Vytvorený zdrojový kód Diela 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); týmto nie je dotknutý osobitný právny

režim vzťahujúci sa na Preexistenty zdrojový kód. 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.

6. Vytvorený zdrojový kód Modulu/ov vrátane dokumentácie zdrojového kódu Modulu/ov bude zverejnený na základe rozhodnutia Objednávateľa uvedeného v súťažných podkladoch v režime podľa § 31 ods. 4 písm. a) Vyhlášky č. 78/2020 (verejné – zdrojový kód je dostupný pre verejnosť bez obmedzenia); týmto nie je dotknutý osobitný právny režim vzťahujúci sa na preexistenty zdrojový kód.
7. Ak je medzi zmluvnými stranami uzatvorená SLA zmluva, od prevzatia Diela sa prístup k vytvorenému zdrojovému kódu vo vývojovom a produkčnom prostredí, vrátane nakladania s týmto zdrojovým kódom, začne riadiť podmienkami dohodnutými v SLA zmluve.
8. 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/CodeQL a pod. (minimálne stupňa B).
9. 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 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.
10. Nebezpečenstvo poškodenia zdrojových kódov prechádza na Objednávateľa momentom prevzatia Diela, pričom Objednávateľ sa zaväzuje uložiť zdrojové kódy takým spôsobom, aby zamedzil akémukoľvek neoprávnenému prístupu tretej osoby.

Článok X. PRÁVA DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA

1. Vzhľadom k tomu, že súčasťou Diela podľa tejto Zmluvy je aj plnenie, ktoré môže napĺňať znaky autorského diela v zmysle Autorského zákona, je k tomuto Dielu poskytovaná licencia za podmienok dohodnutých ďalej v tomto článku Zmluvy.
2. Objednávateľ je oprávnený Dielo Zhotoviteľa považované za autorské dielo v zmysle Autorského zákona (ďalej len „autorské dielo“) používať podľa nižšie uvedených podmienok:
 - a) Objednávateľ je oprávnený od okamihu účinnosti poskytnutia licencie k autorskému dielu podľa bodu 2 písm. b) tohto článku tejto Zmluvy používať toto autorské dielo k akémukoľvek účelu a v rozsahu, v akom uzná za potrebné, vhodné či primerané. Pre vylúčenie pochybnosti to znamená, že Objednávateľ je oprávnený používať autorské dielo v neobmedzenom kvantitatívnom, vecnom a územnom

rozsahu, a to všetkými do úvahy prichádzajúcimi spôsobmi a s časovým rozsahom obmedzeným iba dobou trvania majetkových autorských práv k takémuto autorskému dielu. Súčasťou licencie je neobmedzené oprávnenie Objednávateľa na spracovanie Diela, vykonávať akékoľvek modifikácie, úpravy, zmeny autorského diela tvoriaceho súčasť Diela a podľa svojho uváženia doň zasahovať, zapracovávať ho do ďalších autorských diel, zaraďovať ho do diel súborných či do databáz a pod., a to aj prostredníctvom tretích osôb. Objednávateľ je bez potreby akéhokoľvek ďalšieho povolenia Zhotoviteľa oprávnený udeliť tretej osobe sublicenciu na použitie autorského diela alebo svoje oprávnenie k použitiu autorského diela tretej osobe postúpiť. Licencia k autorskému dielu je poskytovaná v neobmedzenom rozsahu a ako nevýhradná. Objednávateľ nie je povinný licenciu využiť.

- b) V prípade počítačových programov sa licencia vzťahuje v rovnakom rozsahu na autorské dielo, ako aj koncepčné prípravné materiály, súvisiacu dokumentáciu a to aj na prípadné ďalšie verzie počítačových programov obsiahnutých v Diele upravené na základe tejto Zmluvy.
 - c) Zhotoviteľ touto zmluvou poskytuje Objednávateľovi licenciu k autorskému dielu, pričom účinnosť tejto licencie nastáva okamihom prevzatia Diela,
 - d) Udelenie licencie nemožno zo strany Zhotoviteľa vypovedať a jej účinnosť trvá aj po skončení účinnosti tejto Zmluvy, ak sa nedohodnú Zmluvné strany výslovne inak.
 - e) Zhotoviteľ je povinný postupovať tak, aby udelenie licencie k autorskému dielu podľa tejto Zmluvy a súvisiacich povolení zabezpečil, a to bez ujmy na právach tretích osôb.
3. Zmluvné strany sa dohodli, že pokiaľ Zhotoviteľ pri plnení Zmluvy, ako súčasť Diela použije (spravidla ich spracovaním) SW 3. strany (vrátane prípadu ak poskytovateľom licencie k SW 3. strany je Zhotoviteľ), v takomto prípade udelí Objednávateľovi oprávnenie používať takýto SW 3. strany v súlade s osobitnými licenčnými podmienkami. Pre kvalifikovanie softvéru ako SW 3. strany je nevyhnutné splniť jednu z podmienok:
- ide o Preexistenčný obchodne dostupný proprietárny SW,
 - ide o Preexistenčný obchodne nedostupný proprietárny SW,
 - ide o Preexistenčný open source SW.
- (ďalej len „*preexistenčný SW*“)
4. Špecifikácia preexistenčných SW podľa bodu 3 tohto článku tejto Zmluvy a ich licenčných podmienok, tvoriacich súčasť Diela podľa tejto Zmluvy o dielo tvoria prílohu č. 4 tejto Zmluvy. Ak licencie podľa prvej vety tohto bodu stratia platnosť a účinnosť, Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť kvalitatívne zodpovedajúci ekvivalent pôvodných licencií na obdobie platnosti a účinnosti tejto Zmluvy a obdobie trvania záručnej doby článku VIII. tejto Zmluvy, a to takým spôsobom aby bol Objednávateľ schopný zabezpečovať plynulú, bezpečnú a spoľahlivú prevádzku informačnej technológie verejnej správy (informačného systému).
5. Zhotoviteľ sa zaväzuje samostatne zdokumentovať všetky využitia Preexistenčných obchodne dostupných proprietárnych SW, Preexistenčných obchodne nedostupných proprietárnych SW a Preexistenčných open source SW a predložiť Objednávateľovi ich ucelený prehľad vrátane ich licenčných podmienok najneskôr v čase podpísania Záverečného akceptačného protokolu.

6. Zhotoviteľ zodpovedá za úhradu licenčných poplatkov za použitie preexistentného SW a súvisiacich služieb podpory a iných plnení.
7. Ak pri zhotovení Diela vznikne alebo sa stane jeho súčasťou počítačový program neuvedený v prílohe č. 1 tejto Zmluvy a Objednávateľ takéto Dielo akceptuje podpisom Záverečného akceptačného protokolu, vzťahujú sa aj na tento počítačový program ustanovenia tohto článku v celom rozsahu podľa charakteru počítačového programu dodaného v zmysle tejto Zmluvy o dielo.
8. SW, ktoré sú počítačovým programom, Preexistentné obchodne dostupné proprietárne SW, Preexistentné obchodne nedostupné proprietárne SW alebo Preexistentné open source SW iné ako uvedené v prílohe č. 4 tejto Zmluvy je možné urobiť súčasťou Diela len na základe predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa.
9. Prípadná zmena v osobe Zhotoviteľa (napr. právne nástupníctvo) nebude mať vplyv na oprávnenia udelené v rámci tejto Zmluvy Zhotoviteľom Objednávateľovi.
10. Odmena za poskytnutie licencie k autorskému dielu je zahrnutá v cene Diela.

Článok XI.

OCHRANA DÔVERNÝCH INFORMÁCIÍ A OSOBNÝCH ÚDAJOV

1. Ak Zhotoviteľ pri plnení predmetu Zmluvy bude spracúvať v mene Objednávateľa osobné údaje dotknutých osôb, a teda bude vystupovať v postavení sprostredkovateľa v zmysle čl. 4 ods. 8 nariadenia 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), (ďalej len „**GDPR**“) a § 5 písm. p) zákona č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, bude s ním podpísaná Zmluva o ochrane osobných údajov.
2. Zmluvné strany sú povinné zaviazat' mlčanlivosťou o osobných údajoch fyzické osoby, ktoré prídu do styku s osobnými údajmi, pričom povinnosť mlčanlivosti trvá aj po skončení pracovného pomeru, štátnozamestnaneckého pomeru alebo obdobného pracovného vzťahu fyzických osôb.
3. Zmluvné strany sú povinné zachovávať mlčanlivosť o informáciách, ktoré získali v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy a získané výsledky nesmú ďalej použiť na iné účely ako plnenie predmetu Zmluvy, okrem prípadu poskytnutia informácií odborným poradcem Zhotoviteľa (vrátane právnych, účtovných, daňových a iných poradcov alebo audítorov), ktorí sú viazaní všeobecnou povinnosťou mlčanlivosti na základe osobitných právnych predpisov alebo sú povinní zachovávať mlčanlivosť na základe písomnej dohody s dotknutou Zmluvnou stranou. Závazok mlčanlivosti trvá aj po zániku tejto Zmluvy.
4. Povinnosť Zhotoviteľa a Objednávateľa zachovávať mlčanlivosť o informáciách, ktoré získali v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy sa nevzťahuje na informácie, ktoré:
 - a) boli zverejnené už pred podpisom Zmluvy;
 - b) sa stanú všeobecne a verejne dostupné po podpise Zmluvy z iného dôvodu ako z dôvodu porušenia povinností podľa Zmluvy;
 - c) majú byť sprístupnené na základe povinnosti stanovenej zákonom, rozhodnutím súdu, prokuratúry alebo na základe iného záväzného rozhodnutia príslušného orgánu;

- d) boli získané Zhotoviteľom, resp. Objednávateľom od tretej strany, ktorá ich legítimne získala alebo vyvinula a ktorá nemá žiadnu povinnosť, ktorá by obmedzovala ich zverejňovanie.
5. Zmluvné strany sa zaväzujú, že poučia svojich zamestnancov, štatutárne orgány, ich členov, ktorým sú sprístupnené dôverné informácie o povinnosti mlčanlivosti v zmysle tohto článku Zmluvy. V rozsahu zaistujúcom splnenie povinnosti mlčanlivosti podľa tohto článku Zmluvy. Zhotoviteľ vyhlasuje, že oboznámil svojich zamestnancov, ktorí sa budú podieľať na plnení tejto Zmluvy, s povinnosťou mlčanlivosti v zmysle tejto Zmluvy.

Článok XII. SÚČINNOSŤ

1. Zmluvné strany sa zaväzujú vzájomne spolupracovať a poskytovať si všetky informácie a nevyhnutnú súčinnosť potrebnú pre riadne plnenie svojich záväzkov vyplývajúcich im z tejto Zmluvy.
2. Objednávateľ je povinný počas celej doby trvania Zmluvy poskytovať Zhotoviteľovi súčinnosť v oblasti doplnenia údajov, podkladov a iných dokladov na základe jeho požiadaviek na splnenie povinnosti dodať Dielo riadne a včas v súlade s touto Zmluvou.
3. Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť Zhotoviteľovi potrebnú súčinnosť pri zhotovovaní Diela a zaistiť súčinnosť tretích osôb spolupracujúcich s Objednávateľom, ak je taká súčinnosť nevyhnutná pre riadne a včasné plnenie záväzkov Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy.
4. Zhotoviteľ sa zaväzuje spolupracovať s Objednávateľom počas vykonávania Diela a vyvinúť maximálne úsilie a súčinnosť z jeho strany tak, aby bolo Dielo vykonané v súlade s touto Zmluvou.
5. Zhotoviteľ sa zaväzuje strpieť výkon kontroly/auditu súvisiaceho s vykonaním Diela oprávnenými osobami kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutí NFP medzi príslušným riadiacim alebo sprostredkovateľským orgánom a Objednávateľom. Zhotoviteľ sa zároveň zaväzuje poskytnúť všetku potrebnú súčinnosť oprávneným osobám, ktorými sú najmä:
 - a) Poskytovateľ NFP a ním poverené osoby;
 - b) Útvary vnútorného auditu Riadiaceho orgánu alebo Sprostredkovateľského orgánu a nimi poverené osoby;
 - c) Najvyšší kontrolný úrad SR, Úrad vládneho auditu, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby;
 - d) Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a osoby poverené na výkon kontroly/auditu;
 - e) Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov;
 - f) Orgán zabezpečujúci ochranu finančných záujmov EÚ;
 - g) Osoby prizvané orgánmi uvedenými v písm. a) až f) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a právnymi aktmi EÚ.

Článok XIII. OPRÁVNENÉ OSOBY A KOMUNIKÁCIA ZMLUVNÝCH STRÁN

1. Zmluvné strany sa dohodli, že osobami oprávnenými komunikovať vo veciach týkajúcich sa zhotovenia Diela alebo jeho časti podľa tejto Zmluvy sú:
 - a) Za Objednávateľa:

Meno a funkcia: Mgr. Milan Dienes, vlastník údajov
Telefonický kontakt: 034 6987648, 0905385422
E-mail: milan.dienes@senica.sk
Meno a funkcia: Ing. arch. Ladislav Michalka, dátový kurátor
Telefonický kontakt: 0346987623, 0904594539
e-mail: ladislav.michalka@senica.sk
 - b) Za Zhotoviteľa:

Meno a funkcia: Mgr. Ján Gašpárek, konateľ
Telefonický kontakt: 0911 211 215
e-mail: jan.gasperek@tmapy.sk
2. Zmluvné strany sa ďalej dohodli, že v prípade, ak nastane zmena vyššie uvedených osôb, Zmluvné strany sa zaväzujú vzájomne si poskytnúť informácie o týchto osobách.

Článok XIV. ZODPOVEDNOSŤ ZA ŠKODU A NÁHRADA ŠKODY

1. Nebezpečenstvo škody na Diele prechádza na Objednávateľa podpísaním Akceptačného protokolu oboma Zmluvnými stranami, pričom nebezpečenstvo škody na Diele ako celku prechádza na Objednávateľa podpísaním Záverečného akceptačného protokolu podpísaného oboma Zmluvnými stranami.
2. Každá zo Zmluvných strán nesie zodpovednosť za spôsobenú škodu porušením všeobecne platných a účinných právnych predpisov Slovenskej republiky a tejto Zmluvy.
3. Zhotoviteľ zodpovedá za škodu spôsobenú Objednávateľovi jeho zamestnancami, pričom ustanovenia Zákonníka práce o zodpovednosti zamestnancov za škodu ako i ustanovenia Obchodného zákonníka o náhrade škody tým nie sú dotknuté.
4. Obe Zmluvné strany sa zaväzujú vyvinúť maximálne úsilie k predchádzaniu škodám a k minimalizácii vzniknutých škôd.
5. Zhotoviteľ zodpovedá za škodu spôsobenú vadou Diela, ktorá vznikne Objednávateľovi aj po uplynutí platnosti tejto Zmluvy počas plynutia záručnej doby podľa čl. VIII. tejto Zmluvy.
6. Zhotoviteľ je povinný postupovať pri plnení pokynov a zadaní zo strany Objednávateľa s odbornou starostlivosťou a na nevhodnosť pokynov Objednávateľa upozorniť. Ak Objednávateľ na nevhodnosť pokynov neupozorní, nemôže sa zbaviť zodpovednosti za vzniknutú škodu, iba ak nevhodnosť nemohol zistiť ani pri vynaložení odbornej starostlivosti. Zhotoviteľ nezodpovedá ani za škodu, ktorá vznikla v dôsledku vadného zadania zo strany Objednávateľa, ak Zhotoviteľ bezodkladne upozornil Objednávateľa na vadnosť tohto zadania a Objednávateľ na tomto zadaní naďalej písomne trval.
7. Ak nevhodné pokyny a/alebo podklady dané Objednávateľom prekážajú v riadnom plnení povinností Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy, je Zhotoviteľ povinný túto skutočnosť bezodkladne oznámiť e-mailom Objednávateľovi a následne aj písomne na adresu Objednávateľa. Zhotoviteľ môže v takomto prípade plnenie v nevyhnutnom rozsahu prerušiť do doby výmeny nevhodných podkladov alebo zmeny pokynov Objednávateľa alebo písomného oznámenia, že Objednávateľ trvá na poskytnutí plnení podľa tejto Zmluvy s použitím podkladov a pokynov daných mu Objednávateľom. O dobu, po ktorú

bolo potrebné plnenie povinností Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy prerušiť sa predlžuje lehota určená na ich splnenie. Termín odovzdania diela podľa článku III bodu 2 však musí byť dodržaný.

8. Zmluvne strany sa zaväzujú upozorniť písomne druhú Zmluvnú stranu bez zbytočného odkladu na vzniknuté okolnosti vylučujúce zodpovednosť, brániace riadnemu plneniu tejto Zmluvy. Zmluvné strany sa zaväzujú k vyvinutiu maximálneho úsilia na odvrátenie a prekonanie okolností vylučujúcich zodpovednosť.

Článok XV. SUBDODÁVATELIA A KLÚČOVÝ EXPERTI

1. Na poskytovanie plnení, ktoré tvoria súčasť Diela pre Objednávateľa, má Zhotoviteľ, za podmienok dohodnutých v tejto Zmluve, právo uzatvárať subdodávateľské zmluvy. Tým nie je dotknutá zodpovednosť Zhotoviteľa za plnenie Zmluvy v súlade s § 41 ods. 8 ZVO a Zhotoviteľ je povinný odovzdať Objednávateľovi plnenia sám, na svoju zodpovednosť, v dohodnutom čase a v dohodnutej kvalite.
2. Zoznam subdodávateľov s ich identifikačnými údajmi v rozsahu: (i) meno a priezvisko alebo obchodné meno, resp. názov, (ii) adresa pobytu alebo sídlo, (iii) IČO alebo dátum narodenia, ak nebolo pridelené IČO, (iv) podiel plnenia zo Zmluvy v percentuálnom vyjadrení, ako aj údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu a dátum narodenia, tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto Zmluvy ako Príloha č. 2 tejto zmluvy.
3. Zhotoviteľ je povinný písomne oznámiť kontaktnej osobe Objednávateľa akúkoľvek zmenu údajov o subdodávateľovi bezodkladne po tom, ako sa o takej zmene dozvedel.
4. Zhotoviteľ je oprávnený zmeniť alebo doplniť subdodávateľa počas trvania za predpokladu, že taká zmena nebude mať za následok navýšenie ceny Diela. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť splnenie podmienok účasti týkajúcich sa osobného postavenia nového subdodávateľa podľa § 32 ZVO a návrh nového znenia Prílohy č. 2 tejto Zmluvy.
5. Ak navrhovaný subdodávateľ nespĺňa podmienky účasti podľa bodu 7 tohto článku tejto Zmluvy, verejný obstarávateľ písomne požiada Zhotoviteľa o jeho nahradenie.
6. Porušenie povinnosti vyplývajúce z bodov 2,3,4 tohto článku tejto Zmluvy sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy.
7. Zhotoviteľ, jeho subdodávatelia v zmysle § 2 ods. 5 písm. e) ZVO a subdodávatelia podľa § 2 ods. 1 písm. a) bod 7 Zákona o registri partnerov verejného sektora (ďalej spoločne ako „subdodávatelia“), musia byť zapísaní do registra partnerov verejného sektora, a to počas celej doby trvania Zmluvy. U subdodávateľov táto povinnosť platí len vtedy, ak subdodávatelia majú povinnosť byť zapísaní v registri partnerov verejného sektora podľa Zákona o registri partnerov verejného sektora. Porušenie tejto povinnosti sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy a je dôvodom, ktorý oprávňuje Objednávateľa na odstúpenie od Zmluvy.
8. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť, aby subdodávatelia, ktorým vznikla povinnosť zápisu do registra partnerov verejného sektora, mali riadne splnené povinnosti ohľadom zápisu do registra partnerov verejného sektora v zmysle Zákona o registri partnerov verejného sektora.

9. Zhotoviteľ zodpovedá za správnosť a úplnosť údajov zapísaných v registri partnerov verejného sektora, identifikáciu konečného užívateľa výhod a overovanie identifikácie konečného užívateľa výhod v zmysle § 11 Zákona o registri partnerov verejného sektora.
10. Objednávateľ má právo odstúpiť od Zmluvy z dôvodov uvedených v § 15 ods. 1 Zákona o registri partnerov verejného sektora. Objednávateľ nie je v omeškaní a nie je povinný plniť, čo mu ukladá Zmluva, ak nastanú dôvody podľa § 15 ods. 2 Zákona o registri partnerov verejného sektora. Zmluva zaniká doručením oznámenia o odstúpení od Zmluvy. Riadne poskytnuté plnenia, vzájomne poskytnuté do dňa odstúpenia od Zmluvy, si Zmluvné strany ponechajú; tým nie je dotknutý nárok Zhotoviteľa na odplatu za riadne dodané plnenie podľa tejto Zmluvy.
11. Zhotoviteľ je povinný použiť na vykonanie Diela kľúčových expertov, t.j. fyzické osoby označené Zhotoviteľom, prostredníctvom ktorých Zhotoviteľ preukazoval splnenie podmienok účasti ako uchádzač vo Verejnom obstarávaní a ktoré sú uvedené v prílohe č. 2 tejto Zmluvy, resp. kľúčových expertov v súlade s týmto článkom Zmluvy.
12. Zhotoviteľ môže na vykonanie Diela použiť iných kľúčových expertov než kľúčových expertov uvedených v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy, ktorí spĺňajú požiadavky, ktoré boli kladené na daného kľúčového experta vo Verejnom obstarávaní a za predpokladu, že taká zmena nebude mať za následok navýšenie ceny Diela.
13. Za účelom zmeny v osobe kľúčového experta je Zhotoviteľ povinný doručiť Objednávateľovi návrh zmenenej Prílohy č. 2 tejto Zmluvy, ktorá musí obsahovať identifikačné údaje navrhovaného kľúčového experta, ktorý by mal zastávať kľúčové úlohy pri vykonávaní Diela alebo iného plnenia podľa Zmluvy.
14. Zhotoviteľ je povinný priložiť k návrhu nového znenia Prílohy č. 2 tejto Zmluvy v súlade s bodom 13 tohto článku tejto Zmluvy doklady preukazujúce splnenie podmienok podľa bodu 13 tohto článku tejto Zmluvy.
15. Každý návrh podľa bodu 13 tohto článku tejto Zmluvy, vrátane súvisiacich dokumentov podľa bodu 14 tohto článku tejto Zmluvy, musí byť Objednávateľovi odovzdaný včas tak, aby nezdržoval postup vykonania Diela. Objednávateľ svojim podpisom odsúhlasí návrh Prílohy č. 2 tejto Zmluvy, obsahujúcej všetky požadované údaje navrhovaného kľúčového experta a všetky požadované dokumenty podľa bodu 14 tohto článku tejto Zmluvy najneskôr do 5 pracovných dní odo dňa jeho doručenia, v opačnom prípade sa predpokladá, že s navrhovanou zmenou zoznamu kľúčových expertov súhlasí.
16. Zmluvné strany vyhlasujú, že odsúhlasenie zmeny subdodávateľov a/alebo kľúčových expertov zo strany Objednávateľa a tomu zodpovedajúce vyhotovenia a podpis dodatku k Zmluve žiadnym spôsobom nezbavuje Zhotoviteľa záväzkov vyplývajúcich mu zo Zmluvy a že také zmeny nesmú mať za následok navýšenie ceny Diela.

Článok XVI. SANKCIE A ZMLUVNÉ POKUTY

1. Ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s odovzdaním Diela, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške 1000,00,- EUR za každý deň omeškania.
2. Ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s plnením povinnosti odstrániť záručnú vadu Diela, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške 500,- EUR za každý deň omeškania.

3. V prípade omeškania Objednávateľa so splnením peňažného záväzku alebo jeho časti, má Zhotoviteľ právo v súlade s § 369a Obchodného zákonníka uplatniť si z nezaplatenej sumy úroky z omeškania v zákonnej sadzbe.
4. Zaplatením zmluvnej pokuty nie je dotknutý nárok Zmluvných strán na náhradu škody spôsobenú porušením povinnosti, na ktorú sa vzťahuje zmluvná pokuta.
5. Zmluvná pokuta je splatná do 30 (slovom: tridsiatich) dní odo dňa doručenia písomnej výzvy na jej zaplatenie Zhotoviteľovi.

Článok XVII. UKONČENIE ZMLUVY

1. Táto Zmluva zaniká:
 - a) uplynutím doby, na ktorú bola uzavretá,
 - b) písomnou dohodou Zmluvných strán,
 - c) písomným odstúpením od Zmluvy.
2. Odstúpiť od Zmluvy je možné iba z dôvodov podstatného porušenia zmluvných povinností zo strany tej Zmluvnej strany, ktorej to umožňuje zákon alebo táto Zmluva na základe písomného oznámenia, v ktorom musí Zmluvná strana, ktorá odstúpuje od Zmluvy, presne vymedziť dôvody odstúpenia. V prípade vzniku dôvodov na odstúpenie od zmluvy je zmluvná strana oprávnená odstúpiť bez zbytočného odkladu po tom, ako sa o tomto dôvode dozvedela. Odstúpenie nadobúda účinnosť doručením druhej Zmluvnej strane.
3. Objednávateľ je oprávnený od Zmluvy odstúpiť najmä v prípade:
 - a) vykonávania Diela v rozpore s Prílohou č. 1 tejto Zmluvy aj napriek predošlému písomnému upozorneniu,
 - b) omeškania Zhotoviteľa s vykonaním a odovzdaním Diela v lehote uvedenej v článku III bode 2 tejto Zmluvy,
 - c) neplnenia predmetu Zmluvy prostredníctvom kľúčových expertov, prostredníctvom ktorých Zhotoviteľ ako uchádzač vo Verejnom obstarávaní preukazoval splnenie podmienok účasti,
 - d) porušenia povinností špecifikovaných v článku XI. tejto Zmluvy,
 - e) ak Zhotoviteľ presunie svoje sídlo do tretieho štátu, s ktorým nemá Slovenská republika a/alebo Európska únia uzavretú medzinárodnú zmluvu zaručujúcu rovnaký a účinný prístup k verejnému obstarávaniu v tomto treťom štáte pre hospodárske subjekty so sídlom v Slovenskej republike,
 - f) ak sa na Zhotoviteľa uplatňuje reštriktívne opatrenie (sankcia) Organizácie Spojených národov a/alebo Európskej únie alebo ak Zhotoviteľ neposkytne Objednávateľovi akékoľvek požadované údaje podľa článku V. bodu 2 písm. o) tejto Zmluvy,
 - g) ak výsledky kontroly vykonanej poskytovateľom NFP alebo ním poverenej osoby alebo Úradom pre verejné obstarávanie neumožňujú financovanie Diela z príslušnej Zmluvy o poskytnutí NFP, t.j. z nenávratného finančného príspevku prostredníctvom Operačného programu Integrovaná infraštruktúra,
 - h) ak výsledky kontroly vykonanej poskytovateľom NFP alebo ním poverenej osoby alebo Úradom pre verejné obstarávanie indikujú, že by malo dôjsť k zníženiu

(korekcií) nenávratného finančného príspevku poskytnutého na základe Zmluvy o poskytnutí NFP a slúžiaceho na financovanie Diela,

4. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade odstúpenia od Zmluvy zo strany Objednávateľa, Objednávateľ cenu za Dielo v zmysle článku IV. bod 1 neuhradí, a to ani v prípade, ak už bolo Dielo čiastočne zhotovené.
5. Skončenie tejto Zmluvy sa nedotýka nároku na náhradu škody vzniknutej porušením tejto Zmluvy, nároku na zaplatenie zmluvnej pokuty podľa ustanovení tejto Zmluvy a ďalej ustanovení tejto Zmluvy, ktoré vzhľadom na svoju povahu majú trvať aj po ukončení Zmluvy, najmä ustanovenia o povinnosti mlčanlivosti, komunikácií a riešení sporov.

Článok XVIII. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

1. Táto Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu oboma Zmluvnými stranami a účinnosť v deň nasledujúci po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že vzťahy neupravené touto Zmluvou sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a Autorského zákona v platnom znení a právnym poriadkom Slovenskej republiky. V prípade vzniku sporu z tejto Zmluvy alebo v súvislosti s ňou sa Zmluvné strany zaväzujú vyvinúť maximálne úsilie na vyriešenie takéhoto sporu primárne vzájomnou dohodou a zmierom a v prípade neúspechu sú na prejednanie a rozhodnutie sporov príslušné súdy Slovenskej republiky.
3. Neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy je:
 - Príloha č. 1:** Opis predmetu zákazky
 - Príloha č. 2:** Zoznam subdodávateľov a kľúčových expertov
 - Príloha č. 3:** Kategorizácia vád, lehoty na odstránenie, podmienky záručného servisu
 - Príloha č. 4:** Zoznam preexistenčných SW a ich licenčných podmienok
 - Príloha č. 5:** Prevádzková záťaž
 - Príloha č. 6:** Rozpočet
 - Príloha č. 7:** Harmonogram
4. Táto Zmluva je vyhotovená v štyroch (4) vyhotoveniach s platnosťou originálu, z toho dve (2) z pre Objednávateľa a dve (2) pre Zhotoviteľa.
5. Zmluvné strany týmto vyhlasujú, že obsah Zmluvy im je známy, predstavuje ich vlastnú, slobodnú a vážnu vôľu, je vyhotovený v správnej forme, a že tomuto obsahu aj právnym dôsledkom porozumeli a súhlasia s nimi, na znak čoho pripájajú svoje vlastnoručné podpisy. Zmluvné strany súčasne prehlasujú, že Zmluva nebola uzatvorená v tiesni, ani za iných nevýhodných podmienok, že je pre nich vzájomne výhodná a že pri podpisovaní tejto Zmluvy nebol na nich vyvíjaný nátlak v žiadnej forme.

V Senici, dňa.....
Objednávateľ:

V Bratislave, dňa.....
Zhotoviteľ:

.....
Mesto Senica
Ing. Mgr. Martin Džačovský
Primátor

.....
T-MAPY s. r. o.
Mgr. Ján Gašpárek
konateľ

Opis predmetu zákazky

Informačný systém verejnej správy GIS mesta Senica

A) Všeobecné informácie

Mesto Senica realizuje projekt s názvom: „*Manažment údajov mesta Senica*“ v rámci dopytovej výzvy *Manažment údajov inštitúcie verejnej správy OPII_2021_7_15_DOP* (ďalej len „výzva“). 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 sprístupňovania údajov v jednotlivých organizáciách verejnej správy, ich využívanie v rámci procesov inštitúcií, ako aj aktivity čistenia údajov pre dosiahnutie požadovanej kvality údajov.

Kľúčovým impulzom a motívom projektu je zavedenie takých procesov a nástrojov, ktoré umožnia efektívne nakladanie s dátami, ich zdieľanie a správu, a zároveň zjednodušia prístup k základným informáciám, podporia rozhodovanie a analýzu. Nosným komponentom pre nastavenie a zabezpečenie týchto aktivít je vytvorenie centrálnej platformy na integráciu priestorových dát na báze GIS, ich manažment v čiastkových moduloch (agendách), vrátane samotného zberu týchto dát a ich následná interpretácia priestorových dát v jednej mapovej aplikácii.

Ukončenie hlavných aktivít projektu zohľadňuje odporúčania MIRRI, ktoré súvisia s uzatvorením programového obdobia OPII 2014-2020.

B) Špecifikácia softvéru GIS mesta Senica

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

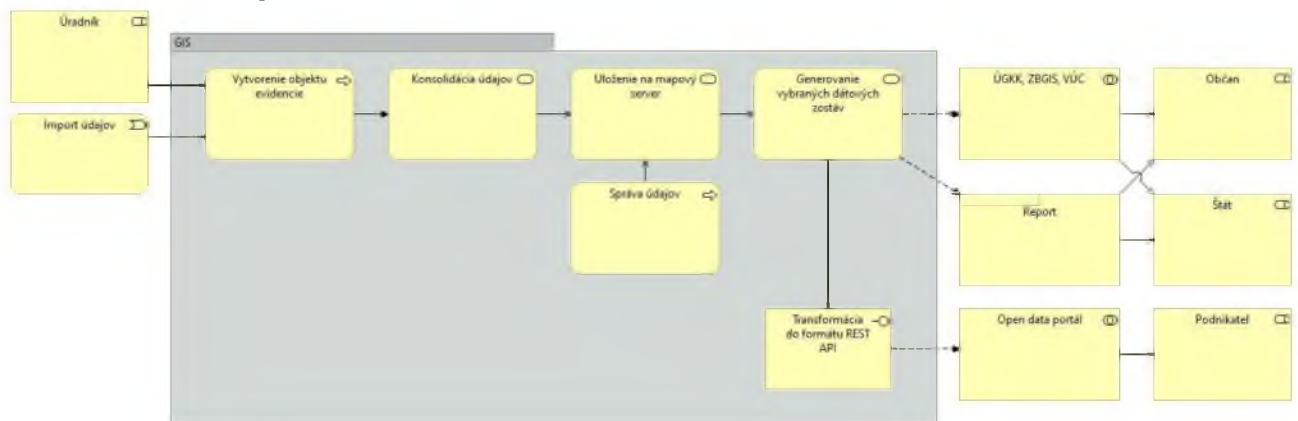
- Meranie dátovej kvality
- Prevencia vzniku nekvality
- Aktívny prístup k čisteniu dát

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 a kanály,
- chodníky a verejné priestranstvá,
- cyklotrasy a náučné chodníky,
- mosty a lávky s identifikáciou ich stavu,
- stromy, zeleň a kríky,
- parkovacie miesta,
- hrobové miesta,
- trasy MHD,
- ochranné zóny pre výskyt povodní a ochranné zóny pri výskyte čpavku,
- lampy verejného osvetlenia a rozvážače,
- reklamné zariadenia,
- studne a hydranty,

- stojiská pre nádoby komunálneho odpadu, separovaného odpadu a jednotlivých nádob,
- mobiliár,
- kultúrne pamiatky a pamätné miesta,
- dopravné značenia,
- bezbariérové miesta,
- nabíjacie stanice,
- autobusové zastávky,
- športoviská a detské ihriská,
- ubytovacie zariadenia,
- školy,
- zdravotnícke zariadenia,
- vrstvy územného plánu,
- mapy energetických a inžinierskych sietí,
- katastrálna mapa,
- mapa hustoty obyvateľstva a demografie.

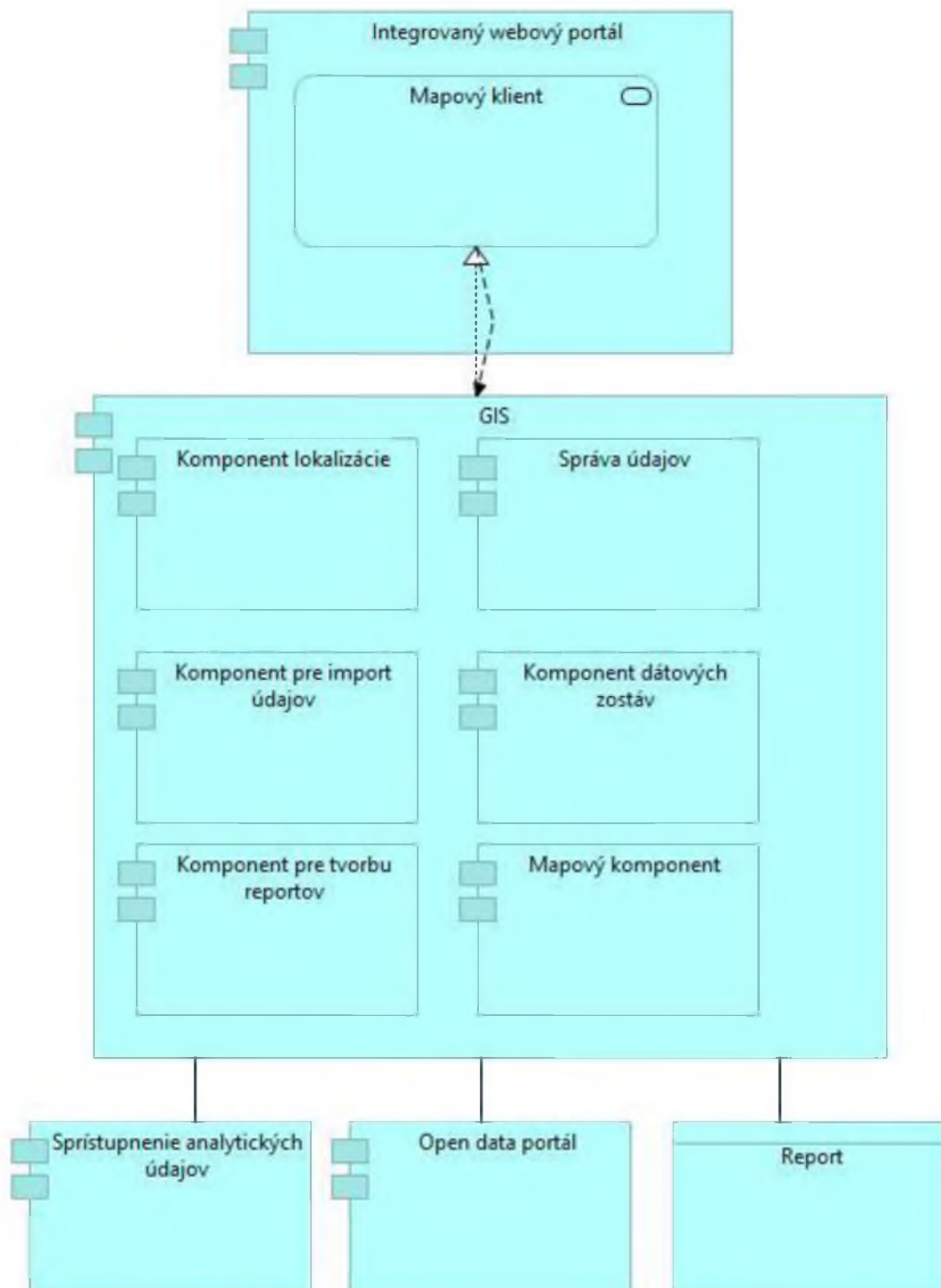
Na nasledujúcom obrázku je náhľad biznisovej architektúry. Náhľad zobrazuje dotknuté a kľúčové informačné systémy. Pri budovaných informačných systémoch sú v náhľade zobrazené aj funkčnosti, procesy a ďalšie prvky budovanej architektúry. Nakoľko uvažujeme s dodaním softvéru ako služby, neuvádzame technologickú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

Základné požiadavky na riešenie

- riešenie bude poskytnuté ako webová aplikácia dostupná prostredníctvom webových prehliadačov s responzívnym zobrazením pre počítačové aj mobilné prehliadače (na prácu

s aplikáciou je potrebný iba ľubovoľný internetový prehliadač a pripojenie na internet bez nutnosti inštalácie dodatočného software),

- pripojenie musí byť zabezpečené SSL certifikátom,
- aplikácia musí byť prevádzkovaná v CLOUDE alebo na serveroch dodávateľa,
- používateľské rozhranie aplikácie musí byť v slovenskom jazyku,
- riešenie musí byť modulárne s možnosťou jeho rozšírenia o ďalšie moduly alebo funkcionality, integrácie na iné informačné systémy či zdroje dát,
- riešenie musí umožniť poskytovanie dát vo formáte JSON alebo XML pre potreby vlastnej vizualizácie dát a zdieľania ako otvorené dáta,
- riešenie musí poskytovať možnosť embedovať/vkladať mapy vo forme IFRAME do ďalších stránok (napríklad stránok mesta),
- poskytovanie mapových služieb podľa štandardov Open Geospatial Consortium (OGC),
- dynamické zobrazovanie rastrových dát prostredníctvom pohľadových dlaždíc,
- riešenie musí podporovať funkcionality zber dát,
- riešenie musí umožňovať export a zálohu celej alebo čiastkovej databázy dát

Základné funkcie GIS

- fungovanie systému v súradnicovom systéme S-JTSK,
- zobrazovanie rôznych podkladových máp, rastrových aj vektorových (min. základná mapa, ortofotomapy, mapy územnej identifikácie, povodňové mapy, orientačné mapy, mapy správy ciest, historické mapy) ako zapínateľné/vypínateľné vrstvy,
- zobrazovanie rôznych vrstiev a objektov aktuálneho a archívneho katastra nehnuteľností ako zapínateľné/vypínateľné vrstvy,
- zobrazovanie tematických máp ako zapínateľné/vypínateľné vrstvy a možnosť,
- zapínanie alebo vypínanie mapových vrstiev, skrývanie skupín vrstiev,
- možnosť zmeny transparentnosti vybraných máp, vrstiev a objektov,
- zobrazovanie legendy k mapovým vrstvám,
- zmeny mierky zobrazenia, pohyb v mape, posun na určené lokality,
- meranie dĺžok a plôch v mape,
- textové poznámky k mape (zvýrazňovanie a vkladanie dočasných bodov, línií a polygónov do mapy) bez obmedzenia počtu znakov,
- identifikácia súradníc bodov v S-JTSK aj WGS 84,
- identifikácia vybraných objektov v mape,
- vyhľadávanie vybraných objektov v mape,
- vyhľadávanie vybraných objektov v mape, vyhľadávanie formou predgenerovaného fultextu,
- vyhľadávanie bez potreby diakritiky vo vybraných mapových vrstvách,
- zobrazovanie atribútov objektov v rámci identifikácie alebo vyhľadávania objektov v mape,
- práca s mapovými službami podľa štandardov Open Geospatial Consortium (OGC),
- možnosť prepínania medzi jednotlivými mapovými kompozíciami a aplikáciami pri zachovaní zoomu a mierky v mape,
- nápoveda (textová, videonávody) pre prácu s poskytnutým riešením v slovenskom jazyku.

Nižšie uvádzame minimálne funkčné požiadavky na softvér:

ID POŽIADAV KY	KATEGÓRIA POŽIADAVKY	OBLASŤ POŽIADAV KY	DETAILNÝ POPIS POŽIADAVKY
	_funkčná požiadavka _nefunkčná požiadavka _technická požiadavka		
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 lehot 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
ID10	Technická požiadavka	T5	10% alebo viac aplikácie musí brať do úvahy viac, ako potrebuje používateľ.
ID11	Technická požiadavka	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
ID12	Technická požiadavka	T7	Musia byť poskytnuté efektívne procesy pre inicializáciu, zálohovanie a obnovu, ale zásah obsluhy je stále nevyhnutný.
ID13	Technická požiadavka	T7	Aplikácia musí minimalizovať potrebu ukladania dát v offline médiách (napríklad pásky).
ID14	Technická požiadavka	T7	Aplikácia musí minimalizovať potrebu zaobchádzania s papierom.
ID15	Technická požiadavka	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.
ID16	Technická požiadavka	T9	Obchodné kontrolné údaje sa uchovávajú v tabuľkách spravovaných používateľom s interaktívnym online prístupom a zmeny sú účinné okamžite
ID17	Technická požiadavka	T9	Musí byť poskytnutá flexibilná štruktúra hlásenia pre prácu s jednoduchými dotazmi, ako sú logické binárne operátory aplikované iba na jeden logický archív.
ID18	Technická požiadavka	T10	Súbežný prístup k údajom sa očakáva neustále
ID19	Technická požiadavka	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
ID20	Technická požiadavka	T12	Predbežný kód, ktorý je nakoniec potrebné upraviť, sa použije v malých častiach aplikácie.
ID21	Technická požiadavka	T13	Existujú formálne špecifické požiadavky na školenie používateľov a aplikácia musí byť navrhnutá na podporu používateľov s rôznymi úrovňami školenia.

ID22	Ne-Funkčná požiadavka	Dizajn manuál	Dizajn frontendu riešenia musí byť v súlade s ID-SK.
ID23	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť zobraziť obsah registra
ID24	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť prehľadávať obsah registra podľa všetkých atribútov v registri a ich kombinácie. Systém musí podporovať fulltextové vyhľadávanie.
ID25	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť zoradiť obsah registra
ID26	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť zobraziť detail objektu evidovaného v registri
ID27	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť prezerat' históriu objektu
ID28	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť zobraziť referenciu objektu v inom registri, ak je súčasne evidovaná v rámci iného registra
ID29	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť pridať nový objekt
ID30	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť pridať skupinu objektov
ID31	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť editovať objekt
ID32	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť pridať atribút
ID33	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť editovať atribút
ID34	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť pridať vlastnícky vzťah k správcovi vrstvy ISVS
ID35	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť editovať vlastnícky vzťah
ID36	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť zobraziť parametrické vyhľadávanie v registri
ID37	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť parametrické vyhľadávanie nad položkami správy registra
ID38	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť vybrať stĺpce pre výsledok parametrického vyhľadávania v registri
ID39	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť uložiť filter pre parametrické vyhľadávanie v registri
ID40	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť vybrať uložený filter pre parametrické vyhľadávanie v registri

ID41	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť vymazať uložený filter pre parametrické vyhľadávanie v registri
ID42	Funkčná požiadavka	Export údajov	Systém musí umožniť exportovať výsledky z parametrického vyhľadávania v registri
ID43	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť zobraziť záznamy z csv na spracovanie podľa dôvodu manuálneho spracovania v prostredí registra
ID44	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť zobraziť zoznam záznamov z csv na spracovanie v registri
ID45	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť vyhľadať nad zoznamom záznamov z csv na spracovanie v registri
ID46	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť zobraziť detail záznamu z csv na spracovanie v registri
ID47	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť upraviť detail záznamu z csv na spracovanie v registri
ID48	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť zahodiť záznam z csv na spracovanie v registri
ID49	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém musí umožniť zoradiť zoznam záznamov z csv na spracovanie v registri
ID50	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Evidencia údajov bude rozšírená o katastrálnu mapu. Údaje z katastrálnej mapy bude možné spravovať cez nástroje registra.
ID51	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Evidencia údajov bude rozšírená o ortofomozaiku.
ID52	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Evidencia údajov bude rozšírená o bázu údajov pre GIS. Údaje zo ZBGIS bude možné spravovať cez použité nástroje registra.
ID53	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Evidencia údajov bude rozšírená o podklady od správcov sietí. Údaje od správcov sietí bude možné spravovať cez použité nástroje.
ID54	Funkčná požiadavka	Správa evidovaných údajov	Systém zabezpečí správu údajov a ich integritu. Rovnako systém zabezpečí vyhodnocovanie dátovej kvality.
ID55	Funkčná požiadavka	Export údajov	Systém musí mať implementovaný export do dohodnutého formátu pre účely poskytovania údajov a prepojenie na data.gov.sk.
ID56	Funkčná požiadavka	Export údajov	Systém musí umožniť exportovať výsledky z parametrického vyhľadávania v registri
ID57	Funkčná požiadavka	Import údajov a ich konsolidácia a čistenie	Systém musí umožňovať automatizovaný import údajov.
ID58	Funkčná požiadavka	Import údajov a ich konsolidácia a čistenie	Systém musí podporovať konsolidáciu a čistenie údajov.
ID59	Funkčná požiadavka	Správa používateľov a oprávnení	Systém má byť integrovaný na MS Active Directory pre synchronizáciu používateľov a skupín a má mať vybudované používateľské rozhranie pre správu oprávnení v systéme.

ID60	Funkčná požiadavka	REST services	Systém bude mať vybudované REST services pre publikáciu údajov vo forme Open Data o evidovanom objekte, ktoré môžu byť verejne dostupné.
ID61	Funkčná požiadavka	Reporting	Systém bude zaznamenávať základné údaje o priebehu konsolidácie údajov a o vedených údajoch v registri. Zabezpečí vizualizáciu týchto ukazovateľov.
ID62	Funkčná požiadavka	zobrazenie dát	Systém musí umožniť správu evidovaných údajov v zmysle popisu funkčných požiadaviek.
ID63	Funkčná požiadavka	zobrazenie dát	zobrazenie priestorových dát na mapových podkladoch 2D
ID64	Funkčná požiadavka	zobrazenie dát	zobrazenie priestorových dát na štýl street view v 3D zobrazení
ID65	Funkčná požiadavka	zobrazenie dát	možnosť vytvárania nových vrstiev priestorových dát zo street view pohľadu vyklikaním bodov, liníí, polygónov
ID66	Funkčná požiadavka	zobrazenie dát	zobrazenie mračien bodov dát vo webovom rozhraní s možnosťou merania
ID67	Funkčná požiadavka	správa systému	poloautomatický pasport z importovaných dát
ID68	Funkčná požiadavka	správa systému	správa používateľov
ID69	Funkčná požiadavka	správa systému	hosting a správa systému
ID70	Funkčná požiadavka	zobrazenie dát	systém musí zabezpečiť anonymizáciu tvári a ŠPZ pri importe dát

Export/Import dát, tlačové zostavy

- nástroje pre vytváranie tlačových zostáv a rozširiteľnosť sady tlačových zostáv,
- nástroje pre vytváranie, editáciu a ukladanie tlačových šablón,
- tvorba tlačových zostáv s možnosťou exportu do tlačového výstupu PDF, JPEG, PNG, obsahujúceho napr. legendu, mierku, vodoznak, informácie o ochranných známkach a autorských právach, atď.,
- export mapy do formátu PDF s možnosťou vloženia nadpisu a voľby preddefinovanej mapovej mierky a veľkosti papiera,
- export pasportu a evidencie viacerých i jednotlivých objektov do formátu PDF a DOC s možnosťou voľby preddefinovanej šablóny,
- tlač vo formátoch ISO A3/A4,
- orientácia tlače na výšku/šírku - tlač s legendou/s legendou na ďalšej strane/bez legendy/len legenda atď.,
- pripájanie referenčných výkresov do mapových aplikácií vo formáte DGN verzie 7 a vyššej, tieto podkladové výkresy sú využiteľné pri editácii grafiky pre prichytávanie (snapovanie),
- priamy import a export dát minimálne z formátov DGN, DXF, GPX, SHP, CSV spôsobom, ktorý zabezpečí užívateľsky jednoduché riešenie bez predchádzajúcej úpravy dát treťou stranou,
- priamy export mapy do rastrového formátu podľa aktuálneho zobrazenia na obrazovke.

Funkcie editácie prvkov v GIS

- editačné funkcie musia byť dostupné na základe pridelených prístupových práv,
- editácie vektorových prvkov,
- integrácia máp, vrstiev a prvkov pri editácii
- funkcia zobrazenia polohy v mape podľa polohy zariadenia (ak zariadenie podporuje zdieľanie polohy)

- editácia polohy jednotlivých prvkov v mape prebieha priamo v mapovej časti aplikácie, k dispozícii sú editačné nástroje pre body, línie, plochy aj polygóny,
- možnosť kopírovať prvky z WFS služieb do vlastnej lokálnej mapovej vrstvy,
- podpora vytvárania topologicky čistých dát, najmä prichytávanie, rozdeľovanie prvkov, preberanie geometrie z referenčných podkladov (napr. z parciel, z technickej mapy), zabezpečenie vytvárania dát s validnou geometriou (najmä zamedzenie uloženia prvkov bez geometrie, prvkov s nulovou geometriou a pod.),
- informačná vrstva pri spracovaní editácie zobrazujúca dĺžky kreslených prvkov a nápovede pre konštrukciu základných uhlov,
- možnosť umiestnenia poznámok (body, línie, plochy) s popisom a fotografiou,
- možnosť pridania nového atribútu pre celú skupinu prvkov,
- kompletná dokumentácia objektu: každý záznam o objekte možno doplniť o fotografie alebo inú dokumentáciu v elektronickej podobe.

Požiadavky na administráciu GIS

- používateľské rozhranie aplikácie musí byť v slovenskom jazyku
- aplikácia musí prebiehať prostredníctvom webového používateľského rozhrania, funkčného pre desktopové (obrazovka na šírku – vertikálne delenie) i mobilné zariadenia (obrazovka na výšku – horizontálne delenie)
- vytvorenie a správa používateľov (vkládanie, zmena údajov a zrušenie prístupov) administrátorom na strane verejného obstarávateľa,
- riešenie musí zabezpečiť možnosť viacerých prístupov s pridelenými oprávneniami (role) pre používateľov
- možnosť tvorby používateľských skupín (množiny používateľov s rovnakými oprávneniami)
- aplikácia musí zabezpečiť šifrovanie hesiel používateľov

Všeobecný popis modulov

- moduly sú samostatne tematicky orientované aplikácie určené na prácu s konkrétnou agendou (napr. pasport), v ktorých je možné evidovať jednotlivé predmetné prvky/objekty a to ako jej grafické údaje tak aj detailné popisné informácie a prílohy,
- umožňujú lokalizovať jednotlivé prvky v mape, spravovať množiny atribútov, číselníky údajov, importovať a exportovať dáta alebo nastaviť záujmové oblasti,
- obsahuje nástroje pre vytváranie vlastných mapových kompozícií a tým s možnosťou editácie,
- v GIS je možné nastaviť užívateľské oprávnenia pre prístup k modulom alebo ich častí,
- jednotlivé moduly musia umožňovať vzájomnú prepojitelnosť a používanie dát navzájom.

Popis pre evidenciu a správu verejnej zelene

- GIS modul s mapovou a databázovou časťou,
- modul na správu aktuálneho pasportu zelene mesta - evidencia a správa verejnej zelene (plochy zelene, biologické prvky zelene, technické prvky zelene), vrátane súvisiacich činností (údržba, výruby a iné zásahy),
- databázová evidencia pre správu súvisiacich informácií, možnosť uloženia príslušných povolení a fotodokumentácie,
- dodávka číselníkov drevín a zelene v zmysle arboristických štandardov platných na území SR,
- evidencia chránených stromov - číslo pamätného stromu, dôvod ochrany, dátum vyhlásenia/zrušenia, grafické znázornenie ochrannej zóny v mape (automatické generovanie na základe priemeru kmeňa),
- evidencia zdravotného stavu stromov - automatické hlásenie o plánovanej kontrole dendrologických údajov,
- evidencia mestskej zelene a súvisiacich objektov (výmery plôch/počty prvkov, kvalitatívne atribúty),

- evidencia a zobrazenie prvkov v rôznych stavoch (súčasný, návrh, zrušený) s možnosťou obnovenia zrušených prvkov (historizácie, vrátane geometrie),
- evidencia vykonaných a plánovaných zásahov (kosenie, údržba stromov),
- mapa kosenia - prezentácia informácií o dátume najbližšieho plánovaného kosenia a posledného vykonaného kosenia trávnatých plôch v meste a stave vykonaných prác,
- výpočet nákladov na údržbu - možnosť využitia a porovnanie rôznych cenníkov, možnosť využitia rôznych sád úkonov,
- možnosť generovania výstupných zostáv - sumarizácia prvkov podľa druhu za vybranú základnú (evidenčnú) plochu/za vybrané územia, sumarizácia nákladov na údržbu za vybranú základnú (evidenčnú) plochu/za vybrané územia,
- výpis parciel dotknutých vybranými prvkami zelene,
- možnosť nastavenia východzej hodnoty v číselníkoch (pri vytváraní nového prvku sa východzia hodnota atribútu vkladá automaticky),
- možnosť pripojenia dokumentov a fotodokumentácie ku všetkým prvkom,
- evidencia zakladateľov (resp. editorov) dát spolu s dátumami a časmi založenia (resp. editácie) u jednotlivých prvkov a možnosť podľa týchto hodnôt vyhľadávať,
- editácia geometrie: podpora vytvárania topologicky čistých dát, tzn. prichytávanie, rozdelenie prvkov, prebranie geometrie z referenčných podkladov (napr. parciel, technickej mapy), zabezpečenie vytvárania dát s validnou geometriou (najmä zamedzenie uloženia prvkov bez geometrie, prvkov s nulovou geometriou...),
- importy súborov vo formátoch DGN, SHP, DBF,
- možnosť zostavenia a uloženia užívateľských SQL dotazov,
- zabezpečenie dát rôznymi stupňami práv (napr. pre internú potrebu a pre verejnosť),
- možnosť zobrazenia vybraných prvkov pasportu podľa špecifických atribútov,
- možnosť pridania ďalších tematických vrstiev do zoznamu vrstiev v mape,
- možnosť prepínania medzi jednotlivými mapovými kompozíciami pri zachovaní zoomu a mierky v mape,
- možnosť zmeny transparentnosti vybraných vrstiev a objektov.

Popis pre správu miestnych komunikácií a dopravy

- GIS modul s mapovou a databázovou časťou,
- modul na správu aktuálneho pasportu dopravy mesta - evidencia a správa miestnych komunikácií, ciest, chodníkov, parkovísk a parkovacích miest, mostov, dopravného značenia, kanalizačných vpustí a kanalizačných poklopov, objektov MHD a inžinierskych objektov,
- evidencia komunikácií, ciest, chodníkov, zvislého a vodorovného dopravného značenia, povrchov, mostov, vpustí, zjazdov, technických a iných objektov, opráv a zásahov na komunikáciách,
- evidencia dĺžok a plôch komunikácií a mostov a ich súčty (všetkých komunikácií, podľa tried komunikácií),
- evidencia a zobrazenie prvkov v rôznych stavoch (súčasný, návrh, zrušený) s možnosťou obnovenia zrušených prvkov,
- zobrazenie prvkov pasportu podľa špecifických atribútov alebo podľa farieb v číselníku,
- zobrazenie komunikácií v mape podľa kategórie komunikácie (štátna, krajská, miestna, účelová), podľa triedy komunikácie, podľa typu úseku (vozovky, chodníky, cyklotrasy), podľa funkčnej skupiny (rýchlostná, zberná, obslužná, upokojená, cyklistická, pre chodcov), podľa povrchu,
- evidencia zásahov na komunikáciách - zobrazenie v mape podľa dátumu záruky, upozornenie na končiacu záruku v systéme GIS a e-mailom
- výpis parciel dotknutých komunikácií,
- obsahuje číselníky s možnosťou prednastavenia predvolenej hodnoty v jednotlivých atribútoch,
- možnosť pripojenia dokumentov (napr. povolenia) a fotodokumentácie ku všetkým prvkom pasportu,

- evidencia opráv ku všetkým prvkom v pasporte,
- editácia v mape,
- podpora vytvárania topologicky čistých dát, tzn. prichytávanie, rozdelenie prvkov,
- zabezpečenie vytvárania dát s validnou geometriou (najmä zamedzenie uloženia prvkov bez geometrie, prvkov s nulovou geometriou...),
- rotácia zvislých a vodorovných značení,
- história zmien a možnosť obnovenia hodnôt v atribútoch vrátane geometrie,
- evidencia zakladateľov (resp. editorov) dát spolu s dátumami a časmi založenia (resp. editácie) u jednotlivých prvkov a možnosť podľa týchto hodnôt filtrovať a vyhľadávať,
- záujmové oblasti,
- importy súborov vo formátoch DGN, SHP, DBF,
- možnosť pridania ďalších tematických vrstiev do zoznamu vrstiev v mape,
- zabezpečenie dát rôznymi stupňami práv (pre internú potrebu a pre verejnosť)
- možnosť zostavenia a uloženia používateľských SQL dotazov,
- možnosť prepínania medzi jednotlivými mapovými kompozíciami pri zachovaní zoomu a mierky v mape,
- možnosť zmeny transparentnosti vybraných vrstiev,
- možnosť zavádzať informácie o možnosti parkovania, parkovacej zóny,
- možnosť zavádzať informácie o únosnosti vozovky,
- možnosť zavádzať informácie o pláne letnej údržby, minimálne v rozsahu poradia a zodpovedného subjektu a ceny,
- možnosť zavádzať informácie o pláne zimnej údržby, minimálne v rozsahu poradia, zodpovedného subjektu a ceny,
- možnosť generovať sumarizačné štatistiky napr.: za celkovú/vybratú dĺžku, priem. šírku a plochu atď.,
- pri prechodoch pre chodcov možnosť zavádzať informácie o osvetlení a bezbariérovom prístupe,
- otvorenosť riešenia pre možnosť integrácie pre načítanie, vizualizáciu, analýzy a reporty z dát zo smart zariadení,
- pri vpustiach musí byť možné zavádzať informácie o čistení v minimálnom rozsahu: početnosti, dátume a musí byť možné vytvárať zjednodušené plány čistenia.

Popis pre evidenciu a správu verejného osvetlenia:

- GIS modul s mapovou a databázovou časťou,
- agenda bude slúžiť na evidenciu priestorovej databázy verejného osvetlenia a pridružených zariadení (rozdávacie, stožiare, káble, ...),
- možnosť k jednotlivým prvkom viesť základné informácie (technické parametre, Informácie o ich vybavení, záruke, dodávateľovi...),
- informácie o revízii (napr. typ revízie, termín atď.) a oprave (popis, dátum, záruka, číslo faktúry atď.),
- možnosť užívateľsky doplňovať číselníky,
- možnosť pripojenia dokumentov a fotodokumentácia ku všetkým objektom evidencie,
- modul na upozornenia a notifikácie (napr. email) a záručné lehoty, atď.,
- historizácia zmien a možnosť obnovenia vybraného historického stavu prvku vrátane geometrie,
- evidencia zakladateľov, možnosť doplňovania opráv k jednotlivým prvkom evidencie zakladateľov (resp. editorov) dát spolu s dátumami a časmi založenia (resp. editácie) u jednotlivých prvkov a možnosť podľa týchto hodnôt filtrovať a vyhľadávať,
- editácia geometrie - podpora vytvárania topologicky čistých dát, tzn. prichytávanie, rozdelenie prvkov, zabezpečenie vytvárania dát s validnou geometriou (najmä zamedzenie uloženia prvkov bez geometrie, prvkov s nulovou geometriou, ...)
- importy súborov vo formátoch DGN, SHP, DBF,

- otvorenosť riešenia pre možnosť integrácie pre načítanie, vizualizáciu, analýzy a reporty z dát zo smart zariadení,
- zabezpečenie dát rôznymi stupňami práv (pre internú potrebu, pre správcov a pre verejnosť),
- možnosť pridania ďalších tematických vrstiev do zoznamu vrstiev v mape,
- možnosť prepínania medzi jednotlivými mapovými kompozíciami pri zachovaní zoomu a mierky v mape,
- možnosť zmeny transparentnosti vybraných vrstiev a objektov.

Popis pre evidenciu a správu odpadov

Obstarávateľ požaduje evidenciu minimálne nasledovných objektových tried vrátane minimálneho rozsahu atribútov pre Stojisko:

- atribúty: názov lokality, evidenčné číslo, zvozová oblasť, povrch, technický stav, typy kontajnerov, vlastník stavby, poznámka, prístupné pre verejnosť
- naviazanie na parcelu (parcelné číslo)
- musí obsahovať údaje o adrese v rozsahu ulica, popisné číslo
- musí umožniť naviazanie entity typ odpadu, napr. Separovaný odpad, TKO, Nebezpečný odpad, Objemový odpad atď.
- požaduje sa pri jednotlivých entitách (typ odpadu) evidovať typ nádoby, objem, komodita, údaje o správe zariadenia
- požaduje sa evidencia údajov o zvoze odpadu vrátane plánu zvozu (minimálne na úrovni dňa v týždni a početnosti) a ceny za odvoz

Obstarávateľ požaduje, aby bolo možné:

- štatistické vyhodnotenie odpadového hospodárstva na základe zozbieraných dát
- otvorenosť riešenia pre možnosť integrácie pre načítanie, vizualizáciu, analýzy a reporty z dát z RFID/USG a iných čipov/ smart zariadení
- zabezpečenie dát rôznymi stupňami práv (pre internú potrebu, pre správcov a pre verejnosť),
- na všetky objektové triedy sa požaduje nástroj na evidenciu Opráv, minimálne v rozsahu popis, číslo faktúry, dátum, dátum záruky, subjekt, druh opravy, cena

Popis pre správu a údržbu pasportu mobiliáru

- komplexný nástroj pre správu a údržbu drobného majetku
- výstupom bude mapová aplikácia s agendovou aplikáciou,
- evidencia a zobrazenie prvkov v rôznych stavoch (súčasný, návrh, zrušený) s možnosťou obnovenia zrušených prvkov,
- zobrazenie prvkov pasportu podľa špecifických atribútov alebo podľa farieb v číselníku,
- popis funkcií SW agendy:
- obsahuje číselníky s možnosťou prednastavenia predvolenej hodnoty v jednotlivých atribútoch,
- možnosť pripojenia dokumentov (napr. povolenia) a fotodokumentácie ku všetkým prvkom pasportu,
- evidencia opráv ku všetkým prvkom v pasporte,
- editácia v mape,
- podpora vytvárania topologicky čistých dát, tzn. prichytávanie, rozdelenie prvkov,
- zabezpečenie vytvárania dát s validnou geometriou (najmä zamedzenie uloženia prvkov bez geometrie, prvkov s nulovou geometriou...),
- rotácia zvislých a vodorovných značení,
- história zmien a možnosť obnovenia hodnôt v atribútoch vrátane geometrie,
- evidencia zakladateľov (resp. editorov) dát spolu s dátumami a časmi založenia (resp. editácie) u jednotlivých prvkov a možnosť podľa týchto hodnôt vyhľadávať,
- záujmové oblasti,
- importy súborov vo formátoch DGN, SHP, DBF,
- možnosť pridania ďalších tematických vrstiev do zoznamu vrstiev v mape,

- zabezpečenie dát rôznymi stupňami práv (pre internú potrebu, pre správcov a pre verejnosť),
- možnosť zostavenia a uloženia používateľských SQL dotazov,
- možnosť prepínania medzi jednotlivými mapovými kompozíciami pri zachovaní zoomu a mierky v mape,
- možnosť zmeny transparentnosti vybraných vrstiev a objektov,

Popis vizualizácie územného plánu a dát územného plánu

- mapová aplikácia na vizualizáciu dát územného plánu a generelov,
- vizualizácia hlavného záväzného výkresu územného plánu vo forme podkladovej mapy, so zachovaním symbológie v zmysle schválenej dokumentácie, ku výkresu bude dostupná plnohodnotná grafická legenda,
- požaduje sa, aby súčasťou boli minimálne podkladové vrstvy (alebo rastre): výkres komplexný návrh priest. usporiadania a funkčného využitia územia, výkres verejného dopravného vybavenia, výkres verejného technického vybavenia I., výkres verejného technického vybavenia II., výkres perspektívneho použitia PPF a LPF na nepoľnohospodárske účely, výkres ochrany prírody a tvorby krajiny vrátane prvkov mýes,
- mapová aplikácia bude umožňovať identifikáciu "Funkčné/Regulačné plochy" s atribútmi funkcia, etapa a regulatív,
- pri identifikácii funkčných plôch uvádzať aj odkaz na celé znenie regulatívu,
- pri identifikácii regulačných plôch uvádzať aj odkaz na celé znenie regulatívu,
- možnosť pridania ďalších územnoplánovacích podkladov vo forme plánov (rastrov)
- možnosť pridania jednotlivých urbanistických štúdií vo forme plánu (rastru)
- možnosť prepínania, zapínania a vypínania medzi jednotlivými mapami (výkresmi) pri zachovaní zoomu a mierky v mape,
- možnosť zmeny transparentnosti vybraných vrstiev a objektov.

C) Geodetické zameranie priestorovej polohy objektov a pasportizácia pomocou laserového skenovania.

Súčasťou projektu bude aj geodetické zameranie priestorovej polohy objektov a pasportizácia pomocou laserového skenovania (vo vegetačnom období). Všetky získané dáta musia byť vytvorené v štandardnom formáte pre účely automatického importu do GIS systému. Dodávateľ vykoná geodetické zameranie priestorovej polohy a pasportizáciu tak, aby bola zabezpečená maximálna kvalita a využiteľnosť dát. Dodávateľ udelí v zmysle zmluvy územne a časovo neobmedzenú licenciu pre obstarávateľa na dodané údaje. Výstupom merania a spracovania geodetického zamerania musia byť údaje v rozsahu podľa tabuľky nižšie.

ID OE	Objekt evidencie – názov	Objekt evidencie (výstup geodetického zamerania a spracovania údajov) - popis
OE1	lokalizačný register ulíc	geometrická strednica polygónov reprezentujúcich cestné teleso pre danú ulicu
	ULICE Typ geometrie: LÍNIA / POLYGÓN - ucelený register uličnej siete - menoslov v zmysle platného VZN mesta - zoznam atribútov: ID, názov, poznámka	
OE2	lokalizačný register miestnych komunikácií s identifikáciou ich stavu	musí predstavovať množinu všetkých líniových a plošných segmentov reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých cestných segmentov
	MIESTNE KOMUNIKÁCIE Typ geometrie: LÍNIA / POLYGÓN - všetky štátne, krajské, miestne a účelové komunikácie v rámci intravilánu mesta, vrátane špecifikovaných komunikácií v extraviláne - zoznam atribútov: ID komunikácie, názov ulice, funkčná skupina a trieda, povrch, popis, dĺžka, priem. šírka, plocha, prejazdová výška, režim pozemnej komunikácie, stredový pás, autobusový pruh, jazdné pruhy, typ cyklotrasy, číslo cyklotrasy, názov cyklotrasy, kategória cyklotrasy <i>Súčasťou je aj mapovanie komunikácií na:</i>	

	ÚSEKY Ide o úseky miestnych ciest, chodníky, cyklochodníky Úsek = od križovatky po križovatku, zmena vlastností komunikácie (zmena povrchu, priemernej šírky...) - typ geometrie: LÍNIA - zoznam atribútov: a) úseky pozemnej komunikácie – cesty: ID úseku cesty, ID cesty, názov ulice, označenie, typ, funkčná trieda, počet jazdných pruhov, pruh pre autobusy, dĺžka, priem. šírka, plocha, povrch, stav b) úseky pozemnej komunikácie – chodníky: ID úseku pozemnej komunikácie, ID pozemnej komunikácie, názov ulice, označenie, funkčná trieda, dĺžka, priem. šírka, plocha, povrch, stav c) úseky pozemnej komunikácie – cyklochodníky: ID úseku pozemnej komunikácie, ID pozemnej komunikácie, názov ulice, typ/kategória, funkčná trieda, počet jazdných pruhov, dĺžka, priem. šírka, plocha, povrch, stav d) úseky pozemnej komunikácie – schody, rampy pre imobilných: ID úseku pozemnej komunikácie, ID pozemnej komunikácie, názov ulice, hĺbka stupňa, počet stupňov, dĺžka, priem. šírka, plocha, povrch, stav POVRCHY - ide o evidenciu všetkých povrchov (vozovku) - typ geometrie: POLYGON - zoznam atribútov: ID úseku pozemnej komunikácie, typ povrchu, povrch, technický stav, plocha	
OE3	<i>lokalizačný register vpustov a kanálov</i>	bodová lokalizačná vrstva reprezentujúca lokalizáciu jednotlivých prvkov
	KANALIZAČNÉ VPUSTE a POKLOPY - ide o evidenciu kanalizačných vpustí a odvodňovacích prvkov - typ geometrie: BOD - zoznam atribútov: ID, ID úseku pozemnej komunikácie, druh prvku, dĺžka, šírka, poznámka	
OE4	<i>lokalizačný register chodníkov a verejných priestranstiev</i>	musí predstavovať množinu všetkých plošných segmentov reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých polygonálnych segmentov siete chodníkov a verejných priestranstiev
	CHODNÍKY A PRIESTRANSTVA - ide o evidenciu chodníkov a verejných priestranstiev - typ geometrie: POLYGON - zoznam atribútov: a) chodníky: ID úseku pozemnej komunikácie, názov ulice, označenie, funkčná trieda, dĺžka, priem. šírka, plocha, povrch, stav, bezbariérovosť b) verejné priestranstvá: ID úseku pozemnej komunikácie, názov ulice, označenie, plocha, povrch, stav, bezbariérovosť	
OE5	<i>lokalizačný register cyklotrás a náučných chodníkov</i>	musí predstavovať množinu všetkých plošných segmentov reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých cyklotrás a polygonálnych segmentov siete náučných chodníkov
	CYKLOTRASY A NÁUČNÉ CHODNÍKY - ide o evidenciu jednotlivých cyklotrás a siete náučných chodníkov - typ geometrie: LÍNIA / POLYGON - zoznam atribútov: ID, druh, značenie, dĺžka, poznámka	
OE6	<i>lokalizačný register mostov a lávok s identifikáciou ich stavu</i>	musí predstavovať množinu všetkých plošných segmentov reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých mostov a lávok so zobrazením informácie s identifikáciou ich stavu
	MOSTY a LÁVKY - ide o evidenciu všetkých mostov a lávok - typ geometrie: POLYGON - zoznam atribútov: a) mosty: ID mosta, ID úseku pozemnej komunikácie, názov, popis, druh mosta, trieda mosta, povrch, dĺžka, premostenia, konštrukcia, predmet premostenia, dĺžka, priem. šírka, min. šírka, plocha, dátum výstavby, dátum poslednej rekonštrukcie, stav b) lávky: (ID lávky, ID úseku pozemnej komunikácie, názov, popis, druh lávky, trieda lávky, povrch, dĺžka, premostenia, konštrukcia, predmet premostenia, dĺžka, priem. šírka, min. šírka, plocha, dátum výstavby, dátum poslednej rekonštrukcie, stav)	
OE7	<i>lokalizačný register stromov, zelene a kríkov</i> <i>Súčasťou je aj mapovanie trávnatých plôch (zóny typu – nízke trávy – kvetnate lúky, zóny údržby – mesto - súkromníci, zóny kosenia - intervaly)</i>	musí predstavovať množinu všetkých plošných segmentov reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých stromov, zelene a kríkov
	ZELEŇ - ide o evidenciu zelene v rozsahu pasportu zelene a inventarizácie drevín, v zmysle Zákona 543/2002 o ochrane prírody - typ geometrie: POLYGON / LÍNIA / BOD - identifikácia parametrov - plochy zelene - prvky zelene - bodové – stromy (poloha, listnatý/ihličnatý) (cca 15tisíc stromov)	

	- zoznam atribútov: 1. INVENTARIZAČNÉ ČÍSLO 2. OBVOD KMEŇA 3. LATINSKÝ NÁZOV 4. SLOVENSKÝ NÁZOV 5. TYP POŠKODENIA 6. SADOVNÍCKA HODNOTA STROMU 7. NÁVRH TECHNOLOGIE OŠETRENIA 8. POZNÁMKA - líniové, - živé ploty - plošné – záhony atď. - technické prvky a doplnky (zavlažovacie zariadenia atď.)	
OE8	<i>lokalizačný register parkovacích miest</i>	musí predstavovať množinu všetkých plošných segmentov reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých polygonálnych segmentov parkovacích miest pre autá
	PARKOVISKA (parkovacie miesta) - ide o evidenciu parkovísk, odstavných plôch, vrátane parkovacích miest - typ geometrie: POLYGÓN - zoznam atribútov: parkoviská a odstavné plochy (ID parkoviska, názov, povrch, popis, dĺžka, šírka, plocha, počet parkovacích miest, radenie – kolmé/šikmé, počet podlaží, miesta pre invalidov, vyhradené parkovacie miesta, parkovacia zóna, parkovací automat)	
OE9	<i>lokalizačný register hrobových miest</i>	musí predstavovať množinu všetkých plošných segmentov reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých polygonálnych segmentov parkovacích hrobových miest
	HROBOVÉ MIESTA - ide o evidenciu hrobových miest, urnových miest a kolumbárií, vrátane fotografií - typ geometrie: POLYGÓN - miesta: Cintorín Kunov, Cintorín Čáčov (Hlavný cintorín Senica je už lokalizovaný – pôjde o migráciu dát) - zoznam atribútov: ID objektu, sektor, oddelenie, rad, číslo, typ*, podtyp*, rozmer (dĺžka x šírka), kolízia so stromom, vlastnosť*, poznámka, pochovaný (titul, meno, priezvisko, titul za), fotografia *typ: hrob, hrobka, urnové miesto, kolumbárium atď. *podtyp: jedno-hrob, dvoj-hrob, atď. *vlastnosť: čestný hrob, cenný náhrobok, pamiatkovo chránený, vojnový hrob	
OE10	<i>lokalizačný register trás MHD</i>	musí predstavovať množinu všetkých plošných segmentov reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých trás mestskej autobusovej dopravy
	TRASY MHD TRASY - ide o evidenciu trás MHD - typ geometrie: POLYGÓN / LÍNIA - zoznam atribútov: ID, názov, linka, poznámka	
OE11	<i>lokalizačný register ochranných zón pre výskyt povodní a ochranných zón pri výskyte čpavku</i>	musí predstavovať množinu všetkých plošných segmentov reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých ochranných zón pre výskyt povodní a ochranných zón pri výskyte čpavku
	OCHRANNÉ ZÓNY - ide o evidenciu ochranných zón - typ geometrie: POLYGÓN - zoznam atribútov: a) ochranná zóna povodní: ID, názov, poznámka b) ochranná zóna pri výskyte čpavku: ID, názov, poznámka	
OE12	<i>lokalizačný register lúčov verejného osvetlenia</i>	bodová lokalizačná vrstva reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých lúčov verejného osvetlenia
	VEREJNÉ OSVETLENIE - ide o evidenciu verejného osvetlenia a jeho súčastí - typ geometrie: BOD - zoznam atribútov: ID objektu, typ*, druh, konštrukcia, umiestnenie, poznámka *typ: rozvážač, stožiar, káblová skriňa, technický prvok (napr. strešník, káblová spojka atď.), lampa, iný objekt (napr. reproduktor, vianočná výzdoba, svetelná reklama atď.)	
OE13	<i>lokalizačný register reklamných zariadení</i>	bodová lokalizačná vrstva reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých reklamných zariadení
	REKLAMNÉ ZARIADENIA - Ide o evidenciu reklamných stavieb a zariadení - typ geometrie: BOD - zoznam atribútov: ID objektu, XYZ súradnice, s jedinečným referenčným ID objektu, Typ stavby (pevne spojené s podlažkou, voľne stojace atď.), Typ objektu (jednoúrovňový, dvojúrovňový atď.), Druh (Backlight, Citylight, Bigboard, fasáda atď.), Kategória ($\leq 3m^2$, 3-20m ² , $\leq 20m^2$), základný obrazový dokument /foto objektu	

OE14	<i>lokalizačný register studní a hydrantov</i>	<i>musí predstavovať množinu všetkých plošných segmentov reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých studní a hydrantov</i>
	STUDNE A HYDRANTY - Ide o evidenciu studní a hydrantov - typ geometrie: POLYGÓN / BOD - zoznam atribútov: ID objektu, názov, poznámka, majiteľ/správca, stav	
OE15	<i>lokalizačný register stojísk pre nádoby komunálneho odpadu</i>	<i>plošné segmenty s jednoznačnou identifikáciou obvodu pre nádoby komunálneho odpadu</i>
	STOJISKÁ KONTAJNEROV - ide o evidenciu kontajnerových stojísk - typ geometrie: POLYGÓN - zoznam atribútov: ID, typ, povrch, rozmery (š:d), technický stav, poznámka	
OE16	<i>lokalizačný register mobiliáru</i> <i>V rozsahu minimálne lavičky, odpadové koše, koše pre psov, kvetináče, cyklostojany, cykloservisné miesta.</i>	<i>bodová lokalizačná vrstva reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých lavičiek, kvetináčov.</i>
	MESTSKÝ MOBILIÁR - ide o evidenciu mestského mobiliáru (niekoľkých skupín) - typ geometrie: BOD - zoznam atribútov: ID objektu, typ, materiál, technický stav, majiteľ, správca, poznámka <i>Typ:</i> - <i>prístrešky, lavičky, stoly, prašniaky, nádoby, odpadové koše, koše pre psov, stožiare, orientačné tabule, informačné tabule, kvetináče, cyklostojany, cykloservisné miesta, cyklo zamykacie prístrešky, parkomaty, kamery, zahradzovacie stĺpiky, sklápacie stĺpiky, zábradlie, fontána, pitúka</i>	
OE17	<i>lokalizačný register kultúrnych pamiatok a pamätných miest</i>	<i>bodová lokalizačná vrstva reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých prvkov</i>
	KULTÚRNE PAMIAHKY A PAMÄTNÉ MIESTA - Ide o evidenciu objektov kultúrneho a historického významu - typ geometrie: BOD - zoznam atribútov: ID objektu, názov, adresa (ulica, číslo súpisné, číslo orientačné), parcela, lokalita, dátum zápisu, v majetku, poznámka, fotografia	
OE18	<i>lokalizačný register dopravného značenia</i>	<i>bodová lokalizačná vrstva reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých prvkov</i>
	VODOROVNÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE (VDZ) - ide o evidenciu vodorovného DZ v zmysle technickej normy STN 01 8020 - typ geometrie: POLYGÓN / LÍNIA - zoznam atribútov: ID úseku pozemnej komunikácie, druh značky, typ čiary, nápis na vozovke, dĺžka/plocha, počet miest ZVISLÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE - ide o evidenciu zvislého DZ (v zmysle technickej normy STN 01 8020), evidencie nosičov dopravného značenia, vrátane cestnej svetelnej signalizácie a radičov - typ geometrie: BOD - zoznam atribútov: a) stĺpiky/nosiče: ID úseku pozemnej komunikácie, druh nosiča b) zvislé dopravné značenie: ID úseku komunikácie, druh značky, dodatková značka, dodatkový text, nosič, poradie, umiestnenie, rotácia c) svetelná signalizácia: ID úseku pozemnej komunikácie, druh semaforu, konštrukcia, popis, počet svetiel, poznámka	
OE19	<i>lokalizačný register bezbariérových miest</i>	<i>bodová lokalizačná vrstva reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých prvkov</i>
	BEZBARIÉROVÉ MIESTA - Ide o evidenciu verejných priestorov prístupných pre imobilných, slabozrakých... - typ geometrie: POLYGÓN - zoznam atribútov: ID úseku, adresa, stupeň prístupnosti, bezbariérová úprava, fotografia, poznámka BEZBARIÉROVÉ VSTUPY - Ide o evidenciu miest s určením prístupnosti pre imobilných - typ geometrie: BOD - zoznam atribútov: ID objektu, adresa (ulica, číslo súpisné, číslo orientačné), stupeň prístupnosti, bezbariérová úprava, fotografia, poznámka	
OE20	<i>lokalizačný register nabíjaciach staníc</i> <i>Súčasťou je aj register ostatných smart zariadení.</i>	<i>bodová lokalizačná vrstva reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých nabíjaciach staníc</i>
	NABÍJACIE STANICE - Ide o evidenciu nabíjaciach staníc, meteostaníc, smart čidiel, smart kamier a iných smart zariadení	

	- typ geometrie: BOD - zoznam atribútov smart zariadení: ID objektu, typ, adresa (ulica, číslo súpisné, číslo orientačné), vlastnosť, poznámka, fotografia, majiteľ, správca, odkaz na online výstup dát - zoznam atribútov pre nabíjacie stanice: ID objektu, typ, adresa (ulica, číslo súpisné, číslo orientačné), výkon, typ koncovky, poznámka, fotografia, majiteľ, správca	
OE21	<i>lokalizačný register autobusových zastávok</i>	bodová lokalizačná vrstva reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých prvkov
	AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY - zoznam atribútov: (ID úseku komunikácie, názov zastávky, ulica, typ – s prístreškom/bez prístrešku, linky)	
OE22	<i>lokalizačný register športovísk a detských ihrísk</i>	plošné segmenty s jednoznačnou identifikáciou každého športoviska a detského ihriska
	DETSKÉ IHRISKÁ A ŠPORTOVISKÁ - ide o evidenciu detských ihrísk a športovísk, vrátane ich vybavenia: herné prvky detských ihrísk, športové vybavenie - typ geometrie: POLYGON / BOD - zoznam atribútov: ID objektu, kategória (športový areál, detské ihrisko atď.), vybavenie (hojdačka, pieskovisko, basketbalový kôš atď.), oploštenie, dĺžka a plocha daného segmentu	
OE23	<i>lokalizačný register ubytovacích zariadení</i>	plošné segmenty s jednoznačnou identifikáciou každého ubytovacieho zariadenia
	UBYTOVACIE ZARIADENIA - Ide o evidenciu objektov a ubytovacích zariadení - typ geometrie: POLYGON - zoznam atribútov: ID objektu, adresa (ulica, číslo súpisné, číslo orientačné), poznámka, majiteľ, správca	
OE24	<i>lokalizačný register škôl</i>	plošné segmenty s jednoznačnou identifikáciou každého školského zariadenia
	<i>Súčasťou je aj mapa volebných obvodov.</i> ŠKOLY A ŠKOLSKÉ ZARIADENIA - Ide o evidenciu objektov škôl a školských zariadení, vrátane volebných obvodov a volebných miestností - typ geometrie: POLYGON / BOD - zoznam atribútov: a) školy a zariadenia: ID objektu, adresa (ulica, číslo súpisné, číslo orientačné), názov, majiteľ, správca, b) volebný obvod: ID objektu, číslo obvodu, spádovosť podľa VZN c) volebná miestnosť: ID objektu, číslo miestnosti, číslo obvodu	
OE25	<i>lokalizačný register zdravotníckych zariadení</i>	bodová lokalizačná vrstva reprezentujúcich lokalizáciu jednotlivých prvkov
	ZDRAVOTNÍCKE ZARIADENIA - Ide o evidenciu objektov zdravotníckych zariadení - typ geometrie: BOD - zoznam atribútov: ID objektu, typ objektu, adresa (ulica, číslo súpisné, číslo orientačné), názov	
OE26	<i>lokalizačný register vrstiev územného plánu</i>	polygonálna / plošná vrstva / na základe priebehu hraníc jednotlivých územno-plánovacích jednotiek / funkčných a regulačných plôch v meste, musí predstavovať množinu všetkých plošných segmentov reprezentujúcich lokalizáciu vrstiev územného plánu
OE27	<i>lokalizačný register vrstiev energetických a inžinierskych sietí</i>	polygonálna lokalizačná vrstva reprezentujúca digitalizáciu lokalizácie jednotlivých línii a prvkov.
	ENERGETICKÉ A INŽINIERSKE SIETE - ide o digitalizáciu podkladov dodaných jednotlivými správcami inžinierskych sietí - vodovod, splašková kanalizácia, dažďová kanalizácia, spoločná kanalizácia, telekomunikačné siete, TV káblové rozvody, optika, siete elektriny, plyn, teplovod, ropovod, plynovod, rozvod verejného osvetlenia, prípojky, šachty, stĺpy - typ geometrie: BOD / LÍNIA / POLYGON - zoznam atribútov: ID objektu, typ objektu, vlastnosť objektu, poznámka, majiteľ, správca	
OE28	<i>lokalizačný register vrstiev katastrálnej mapy</i>	polygonálna / plošná / bodová vrstva na základe vrstiev katastrálnej mapy.
OE29	<i>lokalizačný register mapy hustoty obyvateľstva a demografie</i>	bodová lokalizačná vrstva reprezentujúca anonymizovaný počet obyvateľov na adresných bodoch, polygonálna / plošná vrstva / formou „heat mapy“ na základe anonymizovaného počtu obyvateľov na adresných bodoch
OE30	<i>lokalizačný register rizika poškodenia ciest</i>	musí predstavovať množinu všetkých plošných segmentov reprezentujúcich lokalizáciu vrstiev rizík poškodenia cestnej komunikácie
	POŠKODENIE CIEST - Ide o zoznam Diagnostických výstupov a vytvorenie vrstvy plánu opráv komunikácií mesta, viď nižšie v samostatnom popise	

Pre účely splnenia predmetu zákazky „Geodetické zameranie priestorovej polohy objektov a pasportizácia dodá dodávateľ výsledky nasledovných meraní:

- Aktuálne mobilné mapové dielo mesta Senica, 360° snímky – výstup merania: panoramatické 360° snímky: .jpg, .jpeg
- Aktuálne mobilné mapové dielo mesta Senica, 3D point cloud (mračno bodov): .las
- Grafická časť: spracované pasportizačné dáta v súradnicovom systéme S-JTSK vo formátoch .SHP, DBF, DGN v8.
- Diagnostické výstupy a vytvorenie vrstvy plánu opráv komunikácií mesta Senica v rozsahu cca 10 pruhu/km – výstup merania: (SHP, ., XLS.)

Požiadavky na grafickú časť

- jednotlivé objekty/prvky budú v grafickej časti zamerané a zaznačené v súradnicovom systéme S-JTSK, polohová presnosť interpretovaných prvkov je stanovená hodnotou RMSE (xyz): 0,15m)
- typ grafického formátu: vektorový (body, línie, polygóny)
- typ geometrie 2D a 3D
- topológia – grafická časť musí modelovať vzájomnú polohu geografických objektov tak, aby sa zachovávali logické vzťahy objektov v reálnej skutočnosti v zmysle požiadaviek technológie geografických informačných systémov (napr. plochy musia byť uzavreté polygóny, topológia musí byť zapojená, susedné plochy sa musia dotýkať, nesmú sa prekrývať nesmú byť medzi nimi diery a pod., vzťahy medzi bodovými, líniovými a plošnými objektmi musia zodpovedať realite,...)
- súborový formát grafických dát je ESRI shapefile (.SHP)
- mapová časť musí byť prepojená s databázovou časťou v zmysle požiadaviek technológie geografických informačných systémov

Požiadavky na databázovú časť (atribúty)

- databázová časť musí obsahovať všetky požadované atribúty jednotlivých pasportov v zmysle špecifikácie pasportov uvedenej nižšie v opise predmetu obstarávania
- každý objekt musí obsahovať x,y a z súradnice
- súborový formát popisných (atribútových) dát .DBF
- štruktúra popisných dát bude dodaná v zadanej štruktúre dátového modelu. Dátový model bude poskytnutý spracovateľovi pred začatím prác
- databázová časť musí byť prepojená s grafickou časťou v zmysle požiadaviek GIS

Požiadavky na aktuálne mobilné mapové dielo mesta Senica

Mesto Senica požaduje vykonať zber dát mobilným mapovacím systémom (MMS), ktorý je vybavený laserovým skenerom a 360° panoramatickou kamerou.

Výstupom je 3D point cloud a panoramatické fotografie. Realizácia diela predpokladá od dodávateľa dodanie výsledkov mapovania voľne prístupných komunikácií, chodníkov, pešej zóny a námestia technológiou mobilného mapovania v rozsahu vymedzeného územia intravilánu mesta Senica.

Požadovaná technológia mobilného mapovania poskytne úplnú obrazovú a priestorovú špecifikáciu uličného priestoru a vyhotovené dáta bude možné použiť pre ďalšie účely tak pre spracovanie požiadaviek zadania, ako aj pre následné domeranie ďalších prvkov uličného pásu, ktoré nebudú predmetom tejto dodávky a to aj s časovým odstupom bez nutnosti terénneho prešetrovania.

Dodané dielo musí byť zhotovené mobilným mapovacím systémom s nasledovnými minimálnymi parametrami:

- Počet záznamových senzorov: min. 6 CMOS senzorov
- Rozlíšenie jedného senzora: min. 5 MP
- Zorné pole: min 90% pokrytie plnej sféry
- Obrazová frekvencia senzora: min. 30 FPS(JPEG Compressed) pri rozlíšení 2448x2048
- Technológia určenia polohy: GNSS integrovaná inerciálna meracia jednotka
- Obvyklá max. polohová odchýlka (RMS) IMU jednotky:

- 0.02 m – 0.05 m (post-procesný výpočet) bez výpadku GNSS signálu
- 0.20 m – 0.80 m (post-procesný výpočet) s výpadkom GNSS signálu 1km alebo 1 minúta
- Obvyklá max. uhlová odchýlka (RMS) azimut:
- 0.08 (post-procesný výpočet) bez výpadku GNSS signálu
- 0.2 (post-procesný výpočet) s výpadkom GNSS signálu 1km alebo 1 minúta
- Možnosť výstupu dosiahnutých polohových a uhlových odchýlok (RMS) určenie trajektórie pre každú snímku.

Súradnicový systém: S-JTSK (realizácia JTSK), výškový systém Bpv

Post-procesingové výpočty: pomocné výpočty fázových a kódových meraní musia byť vykonané v koncepte VRS pre časový interval 1 sekunda pomocou prislúchajúcej služby „Slovenskej priestorovej observačnej služby“ (SKPOS)

Transformácia súradníc: transformácia súradníc z geodetického referenčného systému ETRS89 do S-TSK (JTSK) musí byť vykonaná pomocou rezortnej transformačnej služby Geodetického a kartografického ústavu Bratislava.

Presnosť v polohe: stredná súradnicová chyba $m_{xy} = 0,14$ m.

Presnosť vo výške: stredná výšková chyba $m_H = 0,12$ m.

Dodávka dáta z MMS – 360° Panoramatické snímky:

Panoramatické snímky v kvalite 1 cm veľkosť pixelu na vzdialenosť minimálne 10 metrov v rovine horizontu, snímané vo frekvencii minimálne každých 5 metrov, formát panoramatických snímok JPG, rozlíšenie 8000x4000, všetky identifikačné údaje k snímkam (súradnice, rotácie, odchýlky) sú uložené v súborovom formáte ASCII. Panoramatické snímky a mračno bodov poskytnú úplnú obrazovú a priestorovú špecifikáciu uličného priestoru. Uchádzač dáva neobmedzenú licenciu na použitie týchto dát, ktoré bude možné použiť následné domeranie ďalších prvkov, ktoré nebudú predmetom tejto dodávky a to aj s časovým odstupom bez nutnosti terénneho prešetrovania.

Ďalej:

- 1) Jednotlivé fotografie (snímky) zo senzorov musia byť generované do jednej panoramatickej snímky.
- 2) Farebné vyrovnanie panoramatických snímok musí byť bez viditeľných prechodov medzi jednotlivými fotografiami.
- 3) Panoramatické snímky musia mať jedno jednoznačný názov súboru v súborovom formáte JPG.
- 4) Panoramatické snímky nesmú obsahovať uložené metadáta o polohe (Exif Info).
- 5) Panoramatické snímky musia byť uložené v samostatných adresároch s číslovaním jednotlivých blokov (misií).
- 6) Panoramatické snímky musia byť v min. rozlíšení 8000x4000 pixelov rekomprimované z originálu s ohľadom na čitateľnosť textu pomocou algoritmu štruktúrálnej podobnosti (SSIM) a uložené v progresívnom štandarde JPG.
- 7) Ku každej panoramatickej snímke budú určené údaje:
 - a. časová stopa snímky v časom pásme UTC v podobe údaju GPS Seconds s presnosťou na 3 desatinné miesta,
 - b. súradnice (Y, X, Z) v požadovanom súradnicovom systéme v metrických jednotkách s presnosťou na 3 desatinné miesta. Súradnice X a Y budú so záporným znamienkom
 - c. tri rotačné uhly (Roll, Pitch, Heading) v uhlových jednotkách stupeň s presnosťou na 3 desatinné miesta,
 - d. polohové odchýlky súradníc (dY, dX, dZ) v metrických jednotkách s presnosťou na 3 desatinné miesta,
 - e. uhlové odchýlky náklonov (dRoll, dPitch, dHeading) v uhlových jednotkách stupeň s presnosťou na 3 desatinné miesta.
- 8) Všetky identifikačné údaje k panoramatickým snímkam (súradnice, rotácie, odchýlky) musia byť uložené v súborovom formáte ASCII s oddeľovačom a zoradené vzostupne podľa tvorby snímok tak, aby v každom riadku bola uvedená informácia o názve súboru snímky a jej odpovedajúcich hodnotách identifikačných údajov. Vzorová hlavička ASCII súboru: `gps_seconds[s];panorama_file_`

- 9) Dielo bude dodané v súlade s aktuálne platnou legislatívou o ochrane osobných údajov, a to Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a voľnom pohybe takýchto údajov a zákona č. 18/2018 Z.z. o ochrane osobných údajov v platnom znení. Snímky nebudú obsahovať osobné údaje osôb. V prípade, ak na snímkach budú zachytené osoby, budú tieto v oblasti hlavy anonymizované (rozostrené).

Dodávka dáta z MMS – 3D point cloud (mračno bodov)

Laserové body sú georeferencované do súradnicového systému S-JTSK, spracované vo formáte *.las za pomoci laserového skeneru s minimálnym technickým štandardom: FOV 360° presnosť min. 3 cm 200 liniek/s, hustota bodov za 1 s 1 200 000 so systémom pre určovanie polohy a orientácie (GNSS/INS) aspoň dvoj frekvenčný 10Hz GNSS prijímač GPS+GLONASS a inerciálna meracia jednotka 1ks frekvencia min. 200 Hz.

Georeferencované mračno bodov musí byť vyhotovené podľa nasledovných zásad:

- Zameranie vychádza zo skutkového stavu a musí byť výsledkom priameho merania v teréne,
- Výsledky merania budú odovzdané vo forme referencovaného a vyrovnaného mračna bodov,
- Podrobnosť mračna bodov (hustota mračna) musí umožniť modelovanie najnižšieho požadovaného geometrického detailu. Podrobnosť mračna je definovaná hustotou bodov na povrchu meraného objektu. Hustota mračna bodov musí byť o jeden rád vyššia ako je geometria najmenšieho detailu, ktorý je predmetom merania. Znamená to, že pri modelovaní prvku s rozmermi 100 mm x 100 mm je požadovaná minimálna hustota mračna bodov 30 mm x 30 mm (100 mm plocha je charakterizovaná 3 až 6 bodmi mračna).
- Presnosť výsledného mračna bodov (po transformácii jednotlivých mračen do spoločného súradnicového systému) definovaná v každom bode je charakterizovaná priestorovou strednou polohovou chybou, ktorá nesmie prekročiť hodnotu 100 mm (uvedené platí, pre body ležiace na povrchu meraného objektu, neplatí pre „falošné odrazy, efekt hrán a pod.“).
- Mračno bodov musí byť referencované v súradnicovom systéme SJTSK(JTSK) a vo výškovom systéme Bpv. Presnosť referencovania musí vyhovovať podmienke definovanej STN 01 3410:2020 pre 3. triedu presnosti ($u_{XY} = 0,14$ m, $u_H = 0,12$ m).
- Mračno bodov treba odovzdať v súborovom formáte *.las

Diagnostické výstupy a vytvorenie vrstvy plánu opráv komunikácií mesta Senica v rozsahu max 10 pruhu/km

Diagnostika pozemných komunikácií mesta Senica (Ulica Kaplinské pole, Kasárenská ulica) bude pozostávať z merania premenných technických parametrov v nasledujúcom rozsahu:

- **Pozdĺžna nerovnosť IRI** (medzinárodný index nerovnosti vozovky) v oboch jazdných pruhoch.
- **Hĺbka vyjazdených koľají „R“** - výpočet parametru R bude pozostávať z meraných priečnych profilov jazdného pruhu v šírke minimálne 3,9 m pri intervale max. 10 m, v rozsahu meracej rýchlosti 20 - 90 km/h. Zaznamenané body v priečnom profile budú rozmiestnené vo vzdialenosti max. 0,05 m. Šírka snímaného pásu je minimálne 3,9 m.
- **Hĺbka vody vo vyjazdenej koľaji „w“**. Teoretická hĺbka vody vo vyjazdenej koľaji „w“ je určená z výsledkov merania hĺbky vyjazdenej koľaje ako max. výška vodného stĺpca v ľavej alebo pravej jazdnej stope (wL alebo wR), ktorá v nasnímaných priečnych profiloch na úseku dĺžky 10 m môže nastať. Presnosť je $\pm 0,5$ mm.
- **Stredná hĺbka profilu povrchu vozovky MPD** - meranie podrobného pozdĺžneho profilu makrotextúry povrchu v dvoch jazdných stopách a uprostred na dĺžke max. 0,20 m, s krokom merania 10 m a na jeho základe stanovenie strednej hĺbky profilu povrchu vozovky „MPD“. Presnosť merania $\pm 0,1$ mm.
- **Poruchy komunikácií** – získané MMS z povrchu vozovky. Z týchto údajov budú vyhodnotené poruchy vozovky a roztriedené podľa platných technických podmienok (trhliny, výtlky,...)
- **Priečny sklon jazdného pruhu.**

- **Fotodokumentácia cesty a najbližšieho okolia** – Farebná fotodokumentácia v doprednom smere v min. rozlíšení Full HD (1920 x 1080 px), snímkované po 5m (+/- 0,5m).

Na základe zistených premenných parametrov požadujeme vykonať:

- vyhodnotenie stavu ciest podľa platných technických predpisov s rozdelením do 5-tich základných klasifikačných stupňov označujúcich stav komunikácie v hodnotení 1-5. Výstup bude vypracovaný samostatne pre jednotlivé premenné parametre a pre hodnotenie stavu komunikácie na základe získaných údajov o poruchách, v tabuľkovej podobe vo formáte XLS. Hodnotenie bude zobrazené v mape (vo formáte shp.) s farebným odlíšením jednotlivých tried.

Požadované výstupy:

- Vyhodenie vrstvy výpočtu plánu údržby a opráv na 5r. obdobie vo formáte shp.
- Diagnostické výstupy a vytvorenie vrstvy plánu opráv komunikácií mesta Senica v rozsahu max 10 pruhu/km – výstup merania: (SHP. , XLS.)

Rozsah potrebných meraní pre účely zaslania cenovej ponuky si môže potenciálny dodávateľ obzrieť priamo na mieste, alebo cez verejne dostupné mapy bez obmedzení.

D) Legislatívne požiadavky

Projekt rozvoja IT projekt_1711 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

ŠTANDARDY pre KVALITU ÚDAJOV

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

Zoznam subdodávateľov:

Por. č.	Subdodávateľ <i>Názov</i>	% podiel na zákazke	Osoba oprávnená konať za subdodávateľa <i>(Meno, priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia)</i>	Predmet subdodávok
1.				
2.				
3.				

Zoznam kľúčových expertov:

Por. č.	Kľúčový expert <i>(Meno, priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia)</i>	Pracovná pozícia
1.	Kamil Sloboda	IT Analytik
2.	Richard Feciskanin	IT Programátor/vývojár
3.	Martin Bánovský	IT/IS Konzultant
4.	Rastislav Holič	Geodet
5.	Jana Jedináková	Dendrológ
6.	Lenka Kohútová	Dopravný inžinier

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.

Zoznam preexistentných SW a ich licenčných podmienok

Zoznam SW, ktoré budú použité pri vývoji diela.

Názov SW	Licenčné podmienky

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

Rozpočet

Príloha č. 6

Názov aktivity	Popis položky (služba)	Trvanie aktivity / Merná jednotka (MJ)	Množstvo MJ počas platnosti zmluvy	Cena v € bez DPH za 1 MJ	Celková cena v € bez DPH
Analýza a dizajn	IT analytik	človeko-deň	18	600	10800,00
Implementácia a testovanie	IT programátor/vývojár	človeko-deň	45	550	24750,00
Nasadenie	IT/IS konzultant	človeko-deň	18	650	11700,00
Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb	Geodetické zamerania priestorovej polohy objektov a pasportizácia vo vegetačnom období - opis predmetu zákazky bod B)	ks	1	105000	105000,00
Cena celkom za celý predmet obstarávania v € bez DPH:					152250
DPH (20%)					30450
Cena celkom za celý predmet obstarávania v € s DPH:					182700

Harmonogram

Aktivita	Doba plnenia, ukončenie
Analýza a dizajn (1. etapa)	najviac 18 dní odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy o dielo
Implementácia a testovanie (2.etapa)	najviac 45 dní odo dňa ukončenia 1. etapy
Nasadenie (3. etapa)	Najviac 18 dní odo dňa ukončenia 2. etapy nie však neskôr ako do 30.11.2023
Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb	Najviac 90 dní odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy o dielo, nie však neskôr ako do 30.11.2023