

 Mesto Prešov	Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb	Vydanie: Strana 1/25
---	--	--------------------------------

uzatvorená v zmysle § 269 ods. 2 a § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov, a § 65 a nasl. zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších predpisov a v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

medzi nasledovnými zmluvnými stranami
(ďalej len ako „Zmluva“)

Názov: Mesto Prešov
Sídlo: Hlavná 73, 080 01 Prešov
IČO: 00 327 646
DIČ: 2021225679
Bankové spojenie: UniCredit Bank Slovakia, a.s.
IBAN: SK05 1111 0000 0066 1991 1008
Zastúpený: Ing. František Olša, primátor mesta

(ďalej len ako „Objednávateľ“)

Obchodné meno: Noove s. r. o.
Sídlo: Ševčenkova 1034/9, 8510 01 Bratislava
IČO: 53 243 854
DIČ: 2121343202
IČ DPH: SK2121343202
Bankové spojenie:
IBAN:
Zastúpený: Adam Bednář, konateľ

(ďalej len ako „Zhotoviteľ“ a Objednávateľ a Zhotoviteľ ďalej spolu aj ako „Zmluvné strany“ alebo jednotlivo „Zmluvná strana“).

Preambula

- Objednávateľ má záujem implementovať a nasadiť softvérové riešenie (funkčný prototyp) platformy Digitálny občan.** Toto riešenie vytvorí integrovanú platformu pre poskytovanie digitálnych služieb a participáciu obyvateľov mesta Prešov vo forme digitálnej identity. Súčasťou predmetu Zmluvy je aj poskytovanie služieb servisnej podpory (podpory a údržby) súvisiacej s predmetom zákazky, ako aj poskytnutie licencie pre riadne užívanie predmetu Zmluvy. Objednávateľ je prijímateľom prostriedkov mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti v zmysle zákona č. 368/2021 Z. z. o mechanizme na podporu obnovy a odolnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v zmysle výzvy č. 17I05-04-V02 a Zmluvy o poskytnutí prostriedkov uzatvorenej pre projekt s názvom „**Digitálny občan**“ – digitálna identita ako integrovaná platforma pre poskytovanie digitálnych služieb a participáciu obyvateľov mesta Prešov, s kódom: **17I05-04-V02-00006** a na základe Zmluvy o spolupráci spolupracoval



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

na organizácii Hackathonu v dňoch 04.09.2024 a 05.09.2024 s témou „Digitálny občan“. Výstupom Hackathonu bolo inovatívne softvérové riešenie vo forme mobilnej aplikácie a responzívneho webu pre poskytovanie digitálnych služieb a participáciu obyvateľov mesta Prešov s dôrazom na digitálnu identitu občana.

2. Táto Zmluva sa uzatvára so Zhotoviteľom ako úspešným uchádzačom po použití postupu podľa § 108 zákona o verejnom obstarávaní na predmet zákazky s názvom *Dodanie softvéru v rámci projektu s názvom „Digitálny občan“*.

Článok I Definície pojmov

Zmluvné strany sa dohodli, že pojmy s veľkým začiatočným písmenom majú nasledovný význam:

- a) „Autorský zákon“ je zákon č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších predpisov,
- b) „Programové vybavenie“ je počítačový program, softvér, ktorý je súčasťou plnenia tejto Zmluvy a je dodaný Zhotoviteľom vrátane súvisiacej dokumentácie a implementácie,
- c) „Dielo“ tiež „Informačný systém“ je integrovaná platforma pre poskytovanie digitálnych služieb a participáciu obyvateľov mesta s dôrazom na digitálnu identitu v zmysle prílohy č. 1 – Opis predmetu zákazky. Súčasťou Diela je aj poskytovanie služieb servisnej podpory (podpory a údržby) súvisiacej s predmetom Zmluvy, ako aj poskytnutie licencie pre riadne užívanie Diela, ktorého vytvorenie je predmetom tejto Zmluvy,
- d) „Hackathon“ je kreatívne a intenzívne podujatie slúžiace na zber nových nápadov a ideí na inovatívne riešenie, počas ktorého tímy zložené zo zástupcov odbornej verejnosti prevažne z IT oblasti (študenti, IT firmy, experti atď.) intenzívne spolupracujú na riešení problému/témy hackathonu. Cieľom hackathonu je navrhnúť konkrétne softvérové riešenie, či vytvoriť IT aplikáciu. Trvanie hackathonu je 48 hodín. Návrhy riešení vyhodnocuje nezávislá porota zložená najmä zo zástupcov prijímateľa, mentorov, partnerov, expertov atď.
- e) „Informačný systém“ pozri „Dielo“,
- f) „Obchodný zákonník“ je zákon č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov,
- g) „Zodpovedná osoba Obstarávateľa“ je primárna kontaktná osoba za Objednávateľa, ktorá kontroluje v mene Objednávateľa činnosť Zhotoviteľa podľa Zmluvy a plnenie Časového harmonogramu dodávky Diela, vrátane ukladania úloh, písomného preberania dokončených plnení Zmluvy, vrátane podpisovania akceptačných protokolov. Pre odstránenie pochybností Zodpovedná osoba Objednávateľa nemá oprávnenie na podpis dodatku k Zmluve ani na uzavretie akejkoľvek dohody so Zhotoviteľom, ktorá by znamenala zmenu tejto Zmluvy,
- h) „Zodpovedná osoba Zhotoviteľa“ je kontaktná osoba za Zhotoviteľa. Má na základe poverenia alebo na základe výkonu funkcie u Zhotoviteľa právomoci na všetky úkony v mene Zhotoviteľa na plnenie podľa Zmluvy, avšak nemá oprávnenie na podpis dodatku k Zmluve ani na uzavretie akejkoľvek dohody s Objednávateľom, ktorá by znamenala zmenu tejto Zmluvy,
- i) „SW“ alebo „softvér“ je softvérový produkt, t.j. počítačový program vrátane dokumentácie a manuálov, ktorý tvorí súčasť Diela a bol dodaný Zhotoviteľom v rámci plnenia Zmluvy,
- j) „Technická špecifikácia“ je podrobná špecifikácia obsahu, rozsahu a spôsobu zhotovenia „Diela“ uvedená v Prílohe č. 1, ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto Zmluvy,
- k) „Zákon o KB“ znamená zákon č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti a o zmene



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

- a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- l) „Zákon o ITVS“ znamená zákon č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
 - m) „Zákon o eGovernmente“ znamená zákon č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente) v znení neskorších predpisov,
 - n) „Zákon o registri partnerov verejného sektora“ znamená zákon č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
 - o) „Zákon o slobode informácií“ je zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov,
 - p) „Zmluva“ je táto zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb,
 - q) „Zmluva o poskytnutí prostriedkov“ je Zmluva o poskytnutí prostriedkov mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti uzavretá medzi Ministerstvom investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky a Mestom Prešov č. 202400566/2024 zo dňa 21.06.2024 a účinná odo dňa 26.06.2024, ktorej predmetom je poskytnutie prostriedkov na realizáciu Diela a poskytovanie súvisiacich služieb,
 - r) „Zmluva o spolupráci“ je Zmluva o spolupráci uzavretá medzi Ministerstvom investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky a Mestom Prešov, ktorej predmetom je podieľať sa na organizácii podujatia Hackathon na tému „Digitálny občan“,
 - s) „Zákon o verejnom obstarávaní“ je zákon č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Článok II

Účel, cieľ a predmet Zmluvy

1. Účelom tejto Zmluvy je zabezpečenie vytvorenia Informačného systému, ktorý bude v plnom rozsahu zodpovedať požiadavkám Objednávateľa uvedeným v tejto Zmluve a v jej prílohe a zabezpečenie služieb servisnej podpory k informačnému systému.
2. Cieľom tejto Zmluvy je súčasne zabezpečenie dostatočného rozsahu práv k Informačnému systému s vylúčením budúcej závislosti Objednávateľa na jedinom Zhotoviteľovi.
3. Predmetom tejto Zmluvy je úprava vybraných práv a povinností Zmluvných strán pri vytvorení Diela. Podrobný popis Diela a požadovaných služieb je uvedený v Prílohe č. 1, ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto Zmluvy.
4. Na základe tejto Zmluvy je Zhotoviteľ povinný najmä, nie však výlučne:
 - a) Zhotoviť a dodať Dielo a zabezpečiť jeho spustenie do prevádzky, čo zahŕňa dodanie a implementáciu softvérovej infraštruktúry Informačného systému, realizáciu všetkých Objednávateľom požadovaných integrácií Informačného systému počas trvania Zmluvy a splnenie všetkých ďalších povinností vyplývajúcich Zhotoviteľovi z tejto Zmluvy a Prílohy č. 1,
 - b) poskytovať služby servisnej podpory súvisiace s Dielom v súlade s technickými legislatívnymi požiadavkami Objednávateľa, špecifikovanými touto Zmluvou, jej prílohami a najmä v súlade s čl. VII tejto Zmluvy, vrátane úpravy Diela v prípade zmeny Všeobecne



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

záväzných právnych predpisov, v trvaní **2 rokov od odovzdania Diela**, čo činí dobu udržateľnosti projektu v zmysle Zmluvy o poskytnutí prostriedkov.

Zhotoviteľ sa zaväzuje za podmienok stanovených v čl. VII tejto Zmluvy poskytovať Objednávateľovi služby podpory a údržby dodaného Diela (ďalej „Služby servisnej podpory“). Objednávateľ si súčasne vyhradzuje právo uplatniť opciu u Zhotoviteľa na služby servisnej podpory na dielo v trvaní 1 roka za rovnakú cenu a za rovnakých podmienok, ako sú uvedené v tejto Zmluve, pričom opcia môže byť Objednávateľom uplatnená vždy najneskôr do 31.12. v danom roku platnosti servisnej podpory na Dielo. Právo opcie si Objednávateľ musí prvý krát uplatniť najneskôr 1 mesiac pred ukončením doby platnosti zmluvy podľa čl. XVI ods. 1 tejto Zmluvy. Objednávateľ si môže uplatniť opciu opakovane. Pokiaľ sa Objednávateľ rozhodne využiť právo opcie, je povinný tak urobiť písomným oznámením o uplatnení práva opcie, doručeným Zhotoviteľovi do 31.12. v danom roku platnosti servisnej podpory na Dielo. Najneskôr v lehote 14 dní od doručenia oznámenia o uplatnení opcie Zhotoviteľovi je Zhotoviteľ povinný odoslať Objednávateľovi písomné oznámenie, v ktorom uvedie, že s uplatnením práva opcie bezvýhradne súhlasí a ak tak neurobí, má sa za to, že opcia bola riadne uplatnená.

- Objednávateľ je na základe tejto Zmluvy povinný uhradiť Zhotoviteľovi odmenu za zhotovenie Diela a následne za poskytovanie Služby servisnej podpory podľa ustanovení tejto Zmluvy.

Článok III

Miesto a termín zhotovenia Diela a poskytovania Služieb servisnej podpory

- Plnenie predmetu tejto zmluvy bude prebiehať na základe potrieb Objednávateľa, podľa uzatvorenej Zmluvy a podľa dohody.
- Zmluvné strany sa dohodli, že Zhotoviteľ bude poskytovať Plnenie formou dodávky softvérového riešenia a následnej podpory pri implementácii a prevádzke Diela počas doby udržateľnosti projektu.
- Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť Dielo podľa Časového harmonogramu dodávky Diela predloženého Zhotoviteľom na odsúhlasenie Objednávateľovi do 7 pracovných dní od účinnosti tejto Zmluvy, Objednávateľ poskytne Zhotoviteľovi maximálnu súčinnosť pri odsúhlasovaní časového harmonogramu.
- Zmluvné strany sa dohodli, že lehota na uvedenie Diela do produkčnej riadnej a plne funkčnej prevádzky (odovzdanie Diela po implementácii a testovaní na základe Záverečného akceptačného protokolu) je najneskôr **do 9 mesiacov odo dňa nadobudnutia účinnosti tejto Zmluvy**.
- Ak sa Objednávateľ dostane do omeškania s poskytnutím súčinnosti, ktorú je povinný poskytnúť Zhotoviteľovi a toto omeškanie bude preukázateľne mať vplyv na dodržanie Časového harmonogramu dodávky Diela a na lehotu na odovzdanie Diela podľa predchádzajúceho odseku, teda pôjde o neposkytnutie takej súčinnosti, ktorá je nevyhnutná na včasné ukončenie Diela, Zhotoviteľ nebude v omeškaní s jeho zhotovením a lehota podľa ods. 4 tohto článku sa predĺži výlučne o čas omeškania Objednávateľa s poskytnutím súčinnosti. To však platí len za predpokladu, že Zodpovedná osoba Zhotoviteľa v prvý deň omeškania písomne upozornila Zodpovednú osobu Obstarávateľa na konkrétne potrebnú súčinnosť, s ktorou je Objednávateľ v omeškaní, a toto upozornenie pravidelne písomne obnovovala najmenej jedenkrát za 5 dní až do dosiahnutia nápravy. **Termín odovzdania Diela v takomto prípade nesmie presiahnuť 06.12.2025.**



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

6. Ak nevhodné pokyny a/alebo podklady Objednávateľa prekážajú v riadnom plnení povinností Zhotoviteľa, je Zhotoviteľ povinný ich plnenie v nevyhnutnom rozsahu prerušiť do doby výmeny nevhodných podkladov alebo zmeny pokynov alebo do doby písomného potvrdenia Objednávateľa, že napriek písomnému upozorneniu na plnení podľa nevhodných pokynov trvá. O dobu prerušenia plnenia povinností Zhotoviteľa sa predlžuje lehota na ich plnenie.
7. Pre zamedzenie pochybností sa Zmluvné strany dohodli, že lehotu na vykonanie Diela ako celku je možné predĺžiť, za predpokladu splnenia vyššie uvedených podmienok, iba písomne, uzavretím dodatku k tejto Zmluve.
8. Zhotoviteľ je povinný Služby servisnej podpory poskytovať riadne a včas v rozsahu a v súlade s technickými požiadavkami Objednávateľa špecifikovanými touto Zmluvou.
9. Zhotoviteľ je povinný začať poskytovať Služby servisnej podpory podľa tejto Zmluvy od spustenia Diela do produkčnej prevádzky, najneskôr od prevzatia Diela bez väd podpísaním Záverečného akceptačného protokolu.

Článok IV Odovzdanie a prevzatie Diela

1. O odovzdaní a prevzatí Diela do produkčnej prevádzky bude spísaný a oboma Zmluvnými stranami podpísaný preberací protokol (ďalej len ako „**Záverečný akceptačný protokol**“).
2. Akceptačný protokol bude vyhotovený v dvoch vyhotoveniach, po jednom pre každú Zmluvnú stranu.
3. Obsahom akceptačného protokolu bude potvrdenie Objednávateľa o odovzdaní a prevzatí Diela s jednoznačným vyjadrením, či Dielo vykazuje alebo nevykazuje vady.
4. Skúmanie splnenia povinností Zhotoviteľa poskytnúť Dielo, prípadne Servisné služby bez väd a preverenie reálnej funkčnosti Informačného systému a/alebo jeho dielčích častí z hľadiska tejto Zmluvy tak, ako špecifikované v prílohe č.1 tejto Zmluvy – Opis predmetu zákazky, bod , bude predmetom akceptačných testov (ďalej len ako „**Akceptačné testy**“).
5. Prílohou akceptačných testov bude (i) zápisnica o akceptačných testoch, (ii) prezenčné listiny zo školení, ak boli čo i len v rámci niektorej z etáp vykonané pre užívateľov Diela, spolu so školiacim materiálom.
6. Akceptačné testy Diela vykonajú Zmluvné strany za prítomnosti Zodpovedných osôb alebo iných poverených osôb v prostredí a na infraštruktúre Objednávateľa a v oddelených testovacích prostrediach (t.j. bez možnosti ovplyvniť bežnú činnosť Objednávateľa), ak sa Zmluvné strany vopred výslovne nedohodnú inak. O výsledku Akceptačných testov spíšu Zmluvné strany zápisnicu. V prípade, ak Akceptačným testom budú zistené vady, Zmluvné strany ich uvedú v zápisnici a Zhotoviteľ sa zaväzuje odstrániť ich na vlastné náklady v tam dohodnutej lehote. Zhotoviteľ sa zaväzuje písomne informovať Objednávateľa najmenej 5 (päť) pracovných dní pred stanovením termínu Akceptačných testov.
7. Výsledky Akceptačných testov sa zaznamenajú v Akceptačnom protokole. V prípade, ak Dielo bude vykazovať vady, obsahom Akceptačného protokolu bude aj informácia, či a ktoré zistené vady bránia, resp. nebránia riadnemu užívaniu Diela, a zároveň aj návrh termínu na odstránenie väd, ktoré bránia riadnemu užívaniu Informačného systému.
8. Dielo sa nepovažuje za Objednávateľom prevzaté, ak vykazuje vady, ktoré bránia jeho riadnemu užívaniu Objednávateľom. V prípade, že Dielo vykazuje vady, ktoré nebránia jeho riadnemu užívaniu Objednávateľom, budú tieto vady uvedené v Akceptačnom protokole s termínom ich



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

odstránenia. Zhotoviteľ je povinný odstrániť vady tak, aby boli zistené vady Diela odstránené najneskôr do termínu uvedeného v Akceptačnom protokole. Objednávateľ je oprávnený, nie však povinný Dielo s vadami nebrániacimi jeho užívaniu prevziať. Inak sa Dielo považuje za prevzaté až dňom podpisu Akceptačného protokolu, v ktorom Zmluvné strany skonštatujú, že Dielo nemá žiadne zjavné vady, tzv. „**Záverečný akceptačný protokol**“. Prílohou Záverečného akceptačného protokolu budú Akceptačné testy.

9. Súčasne s odovzdaním a prevzatím Diela je Zhotoviteľ povinný odovzdať Objednávateľovi technickú, prevádzkovú a užívateľskú dokumentáciu Diela v elektronickom formáte prostredníctvom platformy GitLab mesta Prešov v zmysle prílohy č. 1 – Opis predmetu zákazky, podľa požiadavky Objednávateľa a v jednom vyhotovení aj v písomnej forme (ďalej len „Dokumentácia“).
10. Zmluvné strany sa dohodli na nasledovnom spôsobe prevzatia Dokumentácie:
 - a) Objednávateľ je povinný zaslať pripomienky k Dokumentácii v lehote 10 pracovných dní odo dňa jej odovzdania Objednávateľovi.
 - b) Zhotoviteľ je povinný pripomienky odborne posúdiť a Dokumentáciu v súlade s nimi v lehote 10 pracovných dní upraviť. Ak niektorú pripomienku nie je možné akceptovať, Zhotoviteľ túto skutočnosť oznámi a vysvetlí bez zbytočného odkladu Objednávateľovi.
 - c) Objednávateľ je povinný do 5 pracovných dní od opätovného dodania Dokumentácie preveriť zapracovanie pripomienok a v uvedenej lehote zaslať svoj súhlas alebo nesúhlas/pripomienky Zhotoviteľovi. V prípade nesúhlasu/pripomienok budú Zmluvné strany postupovať podľa písm. b) a c) tohto odseku až do zhody o úplnosti a správnosti Dokumentácie.
11. Dokumentácia odovzdávaná spolu s Dielom bude zahŕňať:
 - a) technickú dokumentáciu v slovenskom jazyku v elektronickej forme,
 - b) prevádzkovú dokumentáciu v slovenskom jazyku v elektronickej forme,
 - c) užívateľskú dokumentáciu v slovenskom jazyku v elektronickej podobe,v zmysle prílohy č. 1 – Opis predmetu zákazky.

Článok V

Práva duševného vlastníctva a licenčná zmluva

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 týmto súčastiam Diela poskytovaná Zhotoviteľom výhradná licencia za podmienok dohodnutých v tomto článku Zmluvy.
2. Objednávateľ je oprávnený všetky súčasti Diela Zhotoviteľa považované za autorské dielo v zmysle Autorského zákona (ďalej len „autorské diela“) používať za nižšie uvedených podmienok:
 - a) Objednávateľ je oprávnený od okamihu účinnosti poskytnutia licencie k autorskému dielu používať toto k akémukoľvek účelu a v rozsahu, v akom uzná za potrebné, vhodné či primerané. Pre vylúčenie pochybností to znamená, že Objednávateľ je oprávnený používať autorské dielo v neobmedzenom kvantitatívnom, vecnom a územnom rozsahu, všetkými do úvahy prichádzajúcimi spôsobmi a s časovým rozsahom obmedzeným iba dobou trvania majetkových autorských práv k autorskému dielu. Súčasťou licencie je neobmedzené oprávnenie Objednávateľa na spracovanie Diela a možnosť vykonávať tak akékoľvek modifikácie, úpravy, zmeny autorského diela tvoriaceho súčasť Diela a podľa svojho



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

uváženia doň zasahovať, zapracovávať ho do ďalších autorských diel, zaraďovať ho do diel súborných či do databáz a podobne, 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 Zhotoviteľom poskytovaná v neobmedzenom rozsahu a výhradná. Objednávateľ nie je povinný licenciu využiť.

- b) V prípade počítačových programov sa licencia vzťahuje v rovnakom rozsahu na autorské dielo v strojovom aj zdrojovom kóde, ako aj na koncepčné prípravné materiály, súvisiacu dokumentáciu a aj na prípadné ďalšie verzie počítačových programov obsiahnutých v Informačnom systéme a upravené na základe tejto Zmluvy.
- c) Zhotoviteľ touto Zmluvou poskytuje Objednávateľovi licenciu k autorským dielam podľa písm. a) tohto odseku, pričom účinnosť licencie nastane okamihom prevzatia Diela, ktoré príslušné autorské dielo obsahuje; do tej doby je Objednávateľ oprávnený autorské dielo použiť v rozsahu a spôsobom nevyhnutným na akceptáciu a prevzatie Diela.
- d) Udelenie licencie nie je možné zo strany Zhotoviteľa vypovedať a jej účinnosť trvá aj po skončení účinnosti tejto Zmluvy, ak sa Zmluvné strany výslovne nedohodnú inak.
- e) Zmluvné strany vyhlasujú, že v prípade ak by pri plnení tejto Zmluvy vzniklo činnosťou Zhotoviteľa a Objednávateľa dielo spoluautorov a ak sa Zmluvné strany výslovne nedohodnú inak, bude sa mať za to, že Objednávateľ je oprávnený vykonávať majetkové autorské práva k dielu spoluautorov tak, ako by bol ich výhradným vykonávateľom. Cena Diela je stanovená so zohľadnením tohto ustanovenia a Zhotoviteľovi nevzniknú žiadne nové nároky na odmenu.
- f) Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť udelenie licencie k autorskému dielu podľa tejto Zmluvy, vrátane oprávnenia udeliť sublicencie a súvisiace povolenia bez ujmy na právach tretích osôb.
- g) Objednávateľ nezodpovedá za nežiaduce konanie Zhotoviteľa v súvislosti s akýmikoľvek nárokmi, stratami, alebo škodami vyplývajúcimi z jeho úkonov pri nakladaní s Dielom, ako aj s akýmikoľvek nárokmi, stratami alebo škodami súvisiacimi s akceptáciou a používaním, zneužívaním alebo vlastníctvom diela. V prípade, že sa konanie Zhotoviteľa preukáže ako nežiaduce, je Zhotoviteľ licencie povinný nahradiť Objednávateľovi škodu spôsobenú takýmto nežiaducim konaním.
- h) V prípade, ak boli v rámci odovzdania Diela alebo časti diela použité prvky, ktoré sú samostatnými dielami chránenými autorským právom podľa autorského zákona, Zhotoviteľ sám zodpovedá za prípadné porušenie osobnostných a majetkových práv autorov samostatných diel. Zhotoviteľ týmto vyhlasuje, že má vysporiadané všetky osobnostné a majetkové práva.
- i) Zhotoviteľ okamžikom odovzdania Diela udeľuje Objednávateľovi súhlas používať Dielo ako licenciu výhradnú, časovo neobmedzenú (po dobu trvania majetkových autorských práv), územne neobmedzenú, v neobmedzenom rozsahu (najmä na neobmedzený počet zariadení a užívateľov) a na všetky spôsoby použitia a akéhokoľvek iného nakladania s ňou (vrátane vykonávania zmien a úprav) najmä, avšak nielen, v súlade s § 19 ods. 4 Autorského zákona. Vytvorený programátorský 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.



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

- j) Udelená licencia sa vzťahuje v rovnakom rozsahu na vyjadrenie diela v strojovom aj zdrojovom kóde, ako aj na koncepčné prípravné materiály, súvisiacu dokumentáciu.
- k) Zhotoviteľ súhlasí, že Objednávateľ má právo počas trvania udelennej licencie na použitie Diela, a to najmä na spracovanie Diela, spojenie Diela s iným dielom, zaradenie Diela do databázy, vyhotovenie rozmnoženiny Diela, verejné rozširovanie originálu Diela alebo rozmnoženiny Diela vypožičaním alebo nájmom, uvedenie Diela na verejnosti verejným vystavením originálu Diela alebo rozmnoženiny Diela, verejným vykonaním Diela alebo verejným prenosom Diela.
- l) Ak Dielo obsahuje databázu podľa § 133 ods. 1 Autorského zákona, tak Zhotoviteľ udeľuje Objednávateľovi bezodplatný a výhradný súhlas na použitie databázy, na spôsob výberu a usporiadanie obsahu databázy a na extrakciu a reutilizáciu celého obsahu databázy definovanej v zmysle § 130 Autorského zákona. Udením súhlasu vzniká Zhotoviteľovi povinnosť zdržať sa používania databázy a taktiež povinnosť zdržať sa udeľovania súhlasu tretím osobám.
- m) Ak je súčasťou Diela zdrojový kód, Zhotoviteľ udeľuje v rovnakom rozsahu v prospech Objednávateľa licenciu k zdrojovému kódom, vrátane oprávnenia vykonávať zmeny v texte zdrojového kódu, pričom Zhotoviteľ uloží kompletný zdrojový kód v aktuálnej verzii súčasne s Dielom do úložiska v dispozičnej sfére Objednávateľa.
- n) Zhotoviteľ je povinný odovzdať Objednávateľovi vytvorený zdrojový kód v jeho úplnej aktuálnej podobe spôsobom v zmysle predchádzajúceho písmena tohto článku Zmluvy s označením časti a verzie Diela, ktorej sa týka. Za odovzdanie vytvoreného zdrojového kódu Objednávateľovi sa na účely tejto Zmluvy rozumie sprístupnenie zdrojového kódu Objednávateľovi uložením zdrojového kódu do úložiska v dispozičnej sfére Objednávateľa.
- o) Súčasťou Diela môže byť tzv. proprietárny softvér alebo tzv. open source softvér (pri ktorom Zhotoviteľ nemôže udeliť Objednávateľovi oprávnenie podľa predchádzajúcich ustanovení tohto článku alebo to nemožno od neho spravodlivo požadovať), iba pri splnení nasledovných podmienok:
- (i) Ide o softvér renomovaných výrobcov, ktorý je na trhu bežne dostupný, t.j. ponúkaný na území Slovenskej republiky aspoň tromi na sebe nezávislými a vzájomne neprepojenými subjektami oprávnenými softvér dodávať a upravovať. Zhotoviteľ je povinný poskytnúť Objednávateľovi o tejto skutočnosti písomné vyhlásenie a na výzvu Objednávateľa túto skutočnosť preukázať.
 - (ii) Ide o open source softvér, ktorý je verejnosti poskytovaný zadarmo, vrátane detailne komentovaných zdrojových kódov, úplnej užívateľskej, prevádzkovej a administrátorskej dokumentácie a práva softvér meniť a zasahovať doň. Zhotoviteľ je povinný poskytnúť Objednávateľovi o tejto skutočnosti písomné vyhlásenie a na výzvu Objednávateľa túto skutočnosť preukázať.
 - (iii) Zhotoviteľ Objednávateľovi k softvéru poskytne alebo sprostredkuje poskytnutie úplných komentovaných zdrojových kódov softvéru a bezpodmienečné právo softvér meniť. Poskytovanie zdrojových kódov sa bude riadiť čl. V tejto Zmluvy.
 - (iv) Ide o softvér, ktorého API (aplikačné rozhranie/Application Programming Interface) pokrýva všetky moduly a funkcionality softvéru, je dostatočne dokumentované, umožňuje zapuzdrenie softvéru a jeho adaptáciu v rámci meniacich sa podmienok IT prostredia Objednávateľa bez nutnosti zásahov do zdrojových kódov softvéru a Zhotoviteľ poskytne Objednávateľovi právo použiť toto rozhranie pre



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

- programovanie aplikácií v rovnakom rozsahu ako softvér.
- (v) Zhotoviteľ sa zaviaže Objednávateľovi, že po dokončení Diela na písomnú výzvu Objednávateľa najneskôr do 30 dní poskytne úplné komentované zdrojové kódy softvéru a bezpodmienečné právo softvér meniť alebo poskytne API (aplikačné rozhranie/Application Programming Interface), ktoré pokrýva všetky moduly a funkcionality softvéru, je dostatočne dokumentované, umožňuje zapuzdrenie softvéru a jeho adaptáciu v rámci meniacich sa podmienok IT prostredia Objednávateľa bez nutnosti zásahov do zdrojových kódov softvéru a Zhotoviteľ poskytne Objednávateľovi právo použiť toto rozhranie pre programovanie aplikácií v rovnakom rozsahu ako softvér.
- p) Pokiaľ sa bude jednať o proprietárny softvér Zhotoviteľa alebo tretích strán podľa písm. p) ods. 2 tohto článku, na rozdiel od licencie k Dielu podľa písm. a) až písm. f) postačí, aby udelená licencia k softvéru podľa písm. p) obsahovala neexkluzívne oprávnenie použiť ho akýmkoľvek spôsobom najmenej po dobu trvania tejto Zmluvy na území Slovenskej republiky, vrátane práva Objednávateľa do takéhoto softvéru zasahovať za podmienok podľa písm. p).
- q) Ak to nie je možné po Zhotoviteľovi spravodlivo požadovať a ak to nie je v rozpore s ustanoveniami ods. 2 písm. p) tohto článku, nemusia byť Objednávateľovi k takémuto softvéru odovzdané zdrojové kódy podľa čl. V tejto Zmluvy a udelené právo do takéhoto softvéru zasahovať, vždy však musí byť odovzdaná kompletná užívateľská, administrátorská a prevádzková dokumentácia.
- r) Zhotoviteľ je povinný vo svojich riešeniach pre Objednávateľa obmedziť využitie takéhoto proprietárneho softvéru, ktorý je čo do licencie obmedzený v zmysle písm. h) alebo i) tohto odseku.
- s) Zhotoviteľ sa zaväzuje samostatne zdokumentovať všetky využitia proprietárneho softvéru v rámci Diela a predložiť Objednávateľovi ucelený prehľad využitého proprietárneho softvéru a open source softvéru.
- t) Ak sú s použitím proprietárneho softvéru, služieb podpory k nemu, či iných súvisiacich plnení spojené jednorazové či pravidelné poplatky, je Zhotoviteľ povinný v rámci ceny Diela riadne uhradiť všetky tieto poplatky za celú dobu trvania Zmluvy a za obdobie po jej skončení až do uplynutia 1 kalendárneho roka po roku, v ktorom má skončiť záručná doba k Dielu podľa tejto Zmluvy.
3. Práva získané v rámci plnenia tejto Zmluvy prechádzajú aj na prípadného právneho nástupcu Objednávateľa. Prípadná zmena v osobe Zhotoviteľa (napr. právne nástupníctvo nebude mať vplyv na oprávnenia udelené v rámci tejto Zmluvy Zhotoviteľom Objednávateľovi). Pri zmene Zhotoviteľa z akýchkoľvek dôvodov sa pôvodný Zhotoviteľ zaväzuje poskytnúť Objednávateľovi úplnú súčinnosť pri prechode na nového Zhotoviteľa, najmä v oblasti architektúry a integrácie informačných systémov.
4. Odmena za poskytnutie, sprostredkovanie alebo postúpenie licencie k autorským právam je zahrnutá v cene Diela.

Článok VI

Záruka a odstraňovanie väd počas záruky

1. Zhotoviteľ zodpovedá za to, že Dielo ju ku dňu potvrdenia v Záverečnom akceptačnom protokole



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

- a počas záručnej doby bez vád a má funkčné a technické vlastnosti opísané v Zmluve, najmä v jej prílohe č. 1.
2. Zhotoviteľ poskytuje na Dielo a jeho jednotlivé časti záruku počas trvania záručnej doby, ktorá je **24 (dvadsaťštyri) mesiacov od riadneho odovzdania a prevzatia Diela bez vád Záverečným akceptačným protokolom**. Počas záručnej doby Zhotoviteľ zodpovedá za funkcionality a funkčnosť Diela a zaručuje, že bude spôsobilé na použitie a účel zodpovedajúci jeho určeniu.
 3. Zhotoviteľ zaručuje, že 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 alebo jeho subdodávateľov podľa tejto Zmluvy.
 4. Objednávateľ je oprávnený oznámiť Zhotoviteľovi vady kedykoľvek do uplynutia záručnej doby bez ohľadu na to, kedy sa o nich dozvedel alebo mohol dozvedieť a bez ohľadu na to, či ide o vady zjavné alebo skryté. Objednávateľ je oprávnený požadovať a Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť bezplatné odstránenie vady Diela v lehote 5 pracovných dní, ak sa Zmluvné strany nedohodnú inak. Odstránením vady sa rozumie trvalé vyriešenie vady, alebo poskytnutie náhradného riešenia na dobu do trvalého vyriešenia vady, ak toto nie je možné v primeranej lehote. Zhotoviteľ je povinný na oznámenie vady reagovať v lehote 24 hodín.
 5. Zmluvné strany sa zaväzujú potvrdiť odstránenie vady v zápisnici o odstránení vady podpísanej oboma Zmluvnými stranami, v ktorej uvedú predmet vady, deň jej ohlásenia a spôsob a čas jej odstránenia.
 6. Ak nedôjde k odstráneniu vady v dohodnutej lehote, je Objednávateľ oprávnený požadovať zmluvnú pokutu vo výške 100,- EUR za každý deň omeškania.

Článok VII Služby servisnej podpory

Pre účely tejto Zmluvy je Zhotoviteľ povinný poskytovať Objednávateľovi nasledovné Služby servisnej podpory:

a) **Služby prevádzkovej a servisnej podpory počas doby realizácie diela:**

- riešenie prevádzkových problémov vzniknutých pri používaní IS, vrátane vykonania zásahu a odstraňovania vád, chýb, problémov a nesprávnych funkcionalít IS (ďalej ako „Incident“);
- zaistenie prevádzky schopnosti IS;
- vykonávanie úpravy a údržby softvéru v rámci rozvoja IS, priebežné sledovanie a nastavovanie parametrov za účelom zrýchlenia práce, vylepšenia postupov spracovania a ostatných úprav;
- poskytovanie nových verzií IS - jeho pravidelné upgrady a aktualizácie;
- odovzdávanie informácií o nových verziách vrátane doplnenia dokumentácie IS;
- poskytovanie prevádzkovej a servisnej podpory na aktuálnu verziu IS;
- technologické upgrady IS - zaisťovanie kompatibility s novými verziami operačného systému a ďalších používaných externých produktov, podpora štandardov a štandardov stanovených pre informačné systémy verejnej správy, update a upgrade (zaistenie funkčnosti v novej verzii softvéru) špeciálnych dovývojev a úprav realizovaných na základe objednávok a zmlúv uzavretých s odberateľom, konzultácie v rámci aplikačnej



Mesto Prešov

Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

Vydanie:

Strana
11/25

podpory;

b) **Služby legislatívnej a aplikačnej podpory počas doby realizácie diela:**

- služby legislatívnej podpory budú zahŕňať zaistovanie zhody s platnou všeobecne záväznou legislatívou SR (aktualizácia IS v závislosti od legislatívnych zmien) vyplývajúcou z právnych predpisov zverejnených v Zbierke zákonov SR, a to sprístupnením legislatívneho upgrade softvéru najneskôr v termíne, ktorý je nevyhnutný na spracovanie údajov pomocou softvéru s príslušnými legislatívnymi zmenami, a to najneskôr do 7 dní pred dňom účinnosti legislatívnych zmien;

c) **Služby ServiceDesku počas doby realizácie diela:**

- služby servisnej podpory budú Zhotoviteľom zabezpečené prostredníctvom Zákazníckeho portálu servisnej podpory poskytovateľa „ServiceDesku“.
- pod pojmom ServiceDesk sa myslí webový portál v režime pracovných dní pre nahlasovanie a evidenciu Incidentov Objednávateľa a ďalších udalostí súvisiacich so IS a to nepretržite počas celého trvania tejto Zmluvy v zmysle Požiadaviek na prevádzku IS.
- ServiceDesk zahŕňa vytváranie, editovanie, mazanie, ukončenie, delegovanie, linkovanie, postúpenie Incidentu, možnosť nahrávať súbory k jednotlivým Incidentom, prizvať konzultanta, umožňuje zvýšenie intenzity riešenia problému vrátane manažérskych reportov a prehľadov aktuálnych a vyriešených Incidentov;
- ServiceDesk je jedným z nástrojov komunikácie medzi Zmluvnými stranami.

Článok VIII

Odmena a platobné podmienky

1. Zmluvné strany sa dohodli, že odmena za Dielo a ďalšie činnosti podľa tejto Zmluvy (ďalej len ako „**Celková odmena**“) je stanovená podľa § 3 zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov, vyhlášky MF SR č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 18/1996 Z. z. o cenách a považuje sa za pevnú, maximálnu a bude hradená z prostriedkov Objednávateľa získaných na základe Zmluvy o poskytnutí prostriedkov a z vlastných prostriedkov Objednávateľa.
2. Celková odmena je stanovená na sumu **99.850,00 - EUR** (slovom: deväťdesiatdeväťtisícosemstopäťdesiat EUR) bez DPH, čo predstavuje sumu **119.820,00 - EUR** (slovom: stodevätnásťtisícosemstodvadsať EUR) s DPH.
3. Pre účely vylúčenia akýchkoľvek pochybností Celková odmena predstavuje celkovú odplatu za Dielo, udelenie licencií, a iné činnosti a plnenia Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy.
4. Celková odmena je maximálna, konečná a v jej výške sú zohľadnené všetky náklady, ktoré Zhotoviteľovi vzniknú pri plnení povinností podľa tejto Zmluvy a jej príloh, a to vrátane všetkých poplatkov a všetkých ďalších nákladov, ktoré sú potrebné na kompletnú realizáciu všetkých zmluvných plnení a dojednaní a vykonanie predmetu Zmluvy v plnom rozsahu. Zhotoviteľ nie je oprávnený akýmkoľvek spôsobom Celkovú odmenu jednostranne navýšiť alebo akýmkoľvek spôsobom meniť, ani účtovať Objednávateľovi žiadne iné finančné čiastky ako tie, ktoré sú dojednané v tejto Zmluve. Zhotoviteľ nie je ani oprávnený požadovať a nárokovat' si náhradu bankových a iných poplatkov týkajúcich sa úhrad Celkovej odmeny. Zhotoviteľ rovnako nie je oprávnený požadovať preddavkové alebo zálohové platby.
5. Celková odmena bude Objednávateľom uhradená na základe **faktúry vystavenej Zhotoviteľom a preukázateľne doručenej na adresu Objednávateľa, a to po odovzdaní a prevzatí Diela**



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

bez väd spísaním Záverečného akceptačného protokolu.

6. Faktúra musí spĺňať všetky náležitosti podľa zákona č. 222/2004 Z. z o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. Faktúry musia obsahovať aj nasledovné údaje: odvolávku na číslo Zmluvy, príp. dodatku, popis plnenia v zmysle predmetu Zmluvy a bankové spojenie. Ak faktúra nebude obsahovať správne údaje alebo prílohy podľa tejto Zmluvy, Objednávateľ je oprávnený takúto faktúru vrátiť Zhotoviteľovi spolu s označením nedostatkov, pre ktoré bola vrátená.
7. Splatnosť faktúry je **60 (slovom: šesťdesiat) kalendárnych dní odo dňa jej doručenia do sídla Objednávateľa.**
8. Ak Objednávateľ vráti faktúru Zhotoviteľovi v súlade s ods. 6. tohto článku, lehota splatnosti faktúry sa zruší a nová lehota splatnosti začne plynúť dňom nasledujúcim po dni doručenia opravenej alebo doplnenej faktúry do sídla Objednávateľa.
9. Objednávateľ si splní svoj záväzok zaplatiť cenu alebo jej časť bankovým prevodom fakturovanej sumy v prospech účtu Zhotoviteľa, ktorý je uvedený v Zmluve. Za deň zaplatenia fakturovanej sumy sa pre účely tejto Zmluvy považuje deň odpísania peňažnej sumy z účtu Objednávateľa v prospech účtu Zhotoviteľa.
10. Zhotoviteľ je povinný splniť všetky záväzky zo Zmluvy aj v prípade omeškania Objednávateľa so zaplatením niektorej faktúry.

Článok IX

Ďalšie povinnosti zmluvných strán

1. Zmluvné strany sú povinné postupovať pri plnení si svojich povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy tak, aby bol naplnený účel tejto Zmluvy, a poskytovať si vzájomnú súčinnosť.
2. Zmluvné strany sú povinné plniť si svoje povinnosti podľa tejto Zmluvy riadne a včas, v rozsahu a spôsobom uvedeným v tejto Zmluve a v súlade s platnou a účinnou legislatívou.
3. Zmluvné strany sa zaväzujú vyhnúť sa všetkým činnostiam, ktorými by sťažili alebo znemožnili plnenie zmluvnej alebo zákonnej povinnosti druhej Zmluvnej strany.
4. Zhotoviteľ je povinný počas celého trvania tejto Zmluvy disponovať všetkými potrebnými oprávneniami a spôsobilosťou minimálne v rozsahu požadovanom zo strany Objednávateľa. Nesplnenie tohto záväzku je dôvodom na okamžité ukončenie tejto Zmluvy zo strany Objednávateľa, odstúpením. Stratu potrebných oprávnení a spôsobilosti je Zhotoviteľ povinný do 3 pracovných dní oznámiť Objednávateľovi elektronickou formou.
5. Zhotoviteľ je oprávnený zabezpečiť plnenie podľa tejto Zmluvy aj prostredníctvom subdodávateľa, resp. subdodávateľov. V takom prípade je povinný ich zoznam predložiť Objednávateľovi do troch pracovných dní od podpisu Zmluvy. Zhotoviteľ nesmie celý predmet plnenia Zmluvy prenechať na zhotovenie a plnenie subdodávateľom. V prípade plnenia časti Zmluvy prostredníctvom subdodávateľa/subdodávateľov zodpovedá Zhotoviteľ za dodržanie všetkých zmluvných podmienok subdodávateľmi tak, ako by Zmluvu plnil sám.
6. Zhotoviteľ sa zaväzuje:
 - a) zhotoviť Dielo riadne a včas na svoje náklady a na svoje nebezpečenstvo v súlade s požiadavkami Objednávateľa uvedenými v tejto Zmluve vrátane jej príloh a v podmienkach verejného obstarávania,
 - b) postupovať odborne, starostlivo, čestne, svedomito a hospodárne a využívať dostupné odborné znalosti a skúsenosti v súlade so záujmami Objednávateľa,
 - c) dodržiavať pokyny a podklady Objednávateľa,



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

- d) písomne upozorniť Objednávateľa na nevhodnosť požiadaviek, podkladov a pokynov, splnenie ktorých by mohlo spôsobiť zmarenie účelu Zmluvy (ďalej len „Nevhodná požiadavka“) a ponúknuť vhodné alternatívne riešenie a až do doby nahradenia nesprávnych alebo nevhodných pokynov prerušiť dodávku Diela. Ak Objednávateľ napriek písomnému upozorneniu trvá na splnení Nevhodnej požiadavky, Zhotoviteľ nezodpovedá za zmarenie účelu tejto Zmluvy, ak k nemu dôjde v priamej príčinnej súvislosti s Nevhodnou požiadavkou,
 - e) neodkladne písomne informovať Objednávateľa o každom prípadnom omeškaní alebo iných skutočnostiach, ktoré by mohli ohroziť riadne a včasné ukončenie Diela,
 - f) umožniť Objednávateľovi alebo ním poverenej tretej strane vykonať audit vyvíjaného Diela, vrátane informačných systémov a vývojového prostredia Zhotoviteľa na overenie miery dodržiavania bezpečnostných požiadaviek.
7. Zhotoviteľ vyhlasuje a svojím podpisom potvrdzuje, že v plnom rozsahu dodržiava a zabezpečuje dodržiavanie zákona č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce v znení neskorších predpisov, zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej aj ako „Pracovnoprávne predpisy“). Zhotoviteľ týmto vyhlasuje, že si je plne vedomý všetkých povinností, ktoré pre neho z Pracovnoprávných predpisov vyplývajú a zaväzuje sa ich dodržiavať počas celej doby platnosti tejto Zmluvy.
8. Zhotoviteľ vyhlasuje, že bol oboznámený so všetkými požiadavkami Objednávateľa, a je schopný plniť si svoje povinnosti vyplývajúce z tejto Zmluvy v súlade s nimi.
9. Zhotoviteľ je povinný zhotoviť a dodať Dielo a zabezpečiť Služby servisnej podpory tak, aby boli počas celého trvania tejto Zmluvy v súlade s právnym poriadkom Slovenskej republiky.
10. Zmluvné strany sú povinné dodržiavať všetky bezpečnostné smernice a štandardy vyplývajúce zo Zákona o kybernetickej bezpečnosti a Zákona o ITVS. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť zhotovenie Diela ako aj Služby servisnej podpory tak, aby bola zabezpečená ich ochrana pred kybernetickými hrozbami v aktuálnom čase.
11. Zhotoviteľ nie je bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa oprávnený, priamo či nepriamo, urobiť vyhlásenie pre tlač, rozhlas, televíziu alebo iné médium, ktoré by akýmkoľvek spôsobom súviselo s touto Zmluvou.

Článok X

Ochrana osobných údajov a dôverných informácií

1. Zmluvné strany si uvedomujú dôležitosť bezpečnosti spracúvania osobných údajov a preto sa zhodli na tom, že ich budú spracúvať v súlade s Nariadením Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2016/679 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie ochrany osobných údajov) v platnom znení (ďalej len ako „GDPR“) a zákonom č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení (ďalej len ako „Zákon o ochrane osobných údajov“).
2. Zmluvné strany sa za účelom zabezpečenia ochrany osobných údajov pri spracúvaní osobných údajov podľa tejto Zmluvy a vzájomnej komunikácie zaväzujú prijať technické, organizačné a personálne opatrenia na ochranu osobných údajov, pričom vezmú do úvahy najmä použiteľné



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

technické prostriedky, dôvernosc' spracúvaných osobných údajov, ako aj rozsah možných rizík s rôznou pravdepodobnosťou a závažnosťou pre práva a slobody dotknutých osôb.

3. V prípade, ak Zhotoviteľ príde pri plnení tejto Zmluvy do kontaktu s osobnými údajmi, ktoré spracúva Objednávateľ, Zhotoviteľ nesmie v žiadnej forme spracúvať osobné údaje, ktoré sú spracúvané Objednávateľom, najmä ich nesmie poskytnúť žiadnej tretej osobe, zhromažďovať ich, kopírovať ich, zverejňovať ich alebo inak ich akýmkoľvek spôsobom využiť pre akékoľvek vlastné potreby alebo pre akékoľvek potreby tretej osoby, ak nie je v tejto Zmluve výslovne stanovené inak. Bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa, Zhotoviteľ nesmie vynášať z priestorov Objednávateľa žiadne fyzické alebo elektronické nosiče informácií (napr. dokumenty, CD nosiče, USB a pod.) (ďalej len ako „Nosič informácií“), ktoré obsahujú osobné údaje spracovávané Objednávateľom a ani vyhotovovať kópie týchto Nosičov informácií.
4. Zhotoviteľ sa zaväzuje bezodkladne vrátiť Objednávateľovi všetky Nosiče informácií, ktoré obsahujú osobné údaje spracúvané Objednávateľom. V prípade, ak niektorý z Nosičov informácií obsahujúci osobné údaje je potrebný pre plnenie podľa tejto Zmluvy, je Zhotoviteľ povinný vrátiť takýto Nosič informácií bezodkladne po ukončení súvisiacich plnení v rámci tejto Zmluvy.
5. Zhotoviteľ sa zaväzuje dodržiavať povinnosť mlčanlivosti o osobných údajoch, s ktorými príde do kontaktu pri plnení tejto Zmluvy. Povinnosť mlčanlivosti trvá aj po skončení trvania tejto Zmluvy. Na požiadanie Objednávateľa je Zhotoviteľ povinný preukázať splnenie tejto povinnosti. Povinnosť mlčanlivosti neplatí, ak to priamo vyplýva z platných právnych predpisov, pričom v takom prípade je Zhotoviteľ povinný postupovať výlučne v súlade s týmito platnými právnymi predpismi pri zachovaní zásady minimalizácie spracúvania osobných údajov.
6. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že vykoná všetky opatrenia na to, aby jeho zamestnanci a príp. iné spolupracujúce osoby pri plnení tejto Zmluvy dodržiavali povinnosti týkajúce sa ochrany osobných údajov stanovené v GDPR, v Zákone o ochrane osobných údajov a v tejto Zmluve. Zhotoviteľ sa zaväzuje poučiť svojich zamestnancov a príp. iné spolupracujúce osoby o povinnostiach, ktoré im vyplývajú z GDPR, Zákona o ochrane osobných údajov a tejto Zmluvy.
7. Zhotoviteľ je povinný nahradiť akúkoľvek škodu, ktorú spôsobí dotknutej osobe a/alebo Objednávateľovi v dôsledku nedodržania svojich povinností týkajúcich sa spracúvania osobných údajov, t.j. najmä v prípade, ak Zhotoviteľ nedodrží ustanovenia GDPR a/alebo Zákona o ochrane osobných údajov, alebo ak Zhotoviteľ koná nad rámec alebo v rozpore s touto Zmluvou.
8. Technické, komerčné, finančné, právne, riadiace, prevádzkové, administratívne, plánovacie, marketingové alebo ekonomické informácie, dáta a know-how, vrátane všetkých kópií, poznámok, analýz, kompilácií, štúdií a iných dokumentov, ktoré obsahujú a/alebo boli vyhotovené na základe takýchto informácií, či už v písomnej, ústnej, obrázkovej, elektronickej alebo inej podobe, vrátane všetkých informácií, ktoré majú formu obchodného tajomstva v súlade s § 17 Obchodného zákonníka a ktoré prináležia Objednávateľovi predstavujú informácie, ktoré sa spolu ďalej označujú len ako „Dôverné informácie“.
9. Zhotoviteľ berie na vedomie, že akékoľvek sprístupnenie Dôverných informácií bude a/alebo môže mať za následok značné poškodenie Objednávateľa, jeho činností a dobrého mena a môže ohroziť jeho vzťah s verejnosťou.
10. Zhotoviteľ bude zachovávať mlčanlivosť o všetkých Dôverných informáciách, ktoré mu boli poskytnuté Objednávateľom a/alebo ku ktorým má Zhotoviteľ prístup. Zhotoviteľ nepoužije žiadne z Dôverných informácií na iné účely, ako je uvedené v tejto Zmluve.
11. Zmluvné strany berú na vedomie, že ich práva a povinnosti týkajúce sa Dôverných informácií sa vzťahujú aj na pridružené osoby, partnerov a poradcov každej zo Zmluvných strán, ktorým sú



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

Zmluvné strany oprávnené poskytnúť Dôverné informácie v nevyhnutnom rozsahu pre plnenie tejto Zmluvy. Poskytnutie dôverných informácií tretej osobe v nevyhnutnom rozsahu je Zhotoviteľ vždy povinný bezodkladne písomne oznámiť Objednávateľovi.

12. Akékoľvek porušenie povinností zachovávať mlčanlivosť obsiahnutých v tejto Zmluve pridruženými osobami, partnermi a/alebo poradcami Zhotoviteľa bude považované za porušenie zo strany Zhotoviteľa, za čo bude Zhotoviteľ zodpovedný.
13. Predchádzajúce povinnosti zachovávať mlčanlivosť sa nevzťahujú na také informácie, ktoré:
 - a) boli zverejnené už pred podpisom Zmluvy; alebo
 - b) sú alebo sa stanú verejne dostupnými bez akéhokoľvek pričinenia Zhotoviteľa a z iného dôvodu ako porušenia povinností podľa Zmluvy; alebo
 - c) boli vo vlastníctve Zhotoviteľa predtým, ako ich získal na základe tejto Zmluvy; alebo
 - d) boli vyvinuté Zhotoviteľom alebo v jeho mene nezávisle počas trvania povinnosti zachovávať mlčanlivosť; alebo
 - e) boli získané Zhotoviteľom od tretej osoby, ktorá preukázala, že má právo šíriť Dôverné informácie; alebo
 - f) boli prístupné niektorou zo Zmluvných strán, ak je ich Zmluvná strana povinná sprístupniť na základe platných právnych predpisov alebo si ich vyžiada príslušný súd, príslušný regulačný orgán alebo orgán rozhodujúci v spore medzi Zmluvnými stranami.
14. Všetky Dôverné informácie, ich kópie a výpisy zostávajú alebo sa stávajú počas trvania tejto Zmluvy majetkom Objednávateľa. Všetky poznámky, analýzy, vyhodnotenia, štúdie a interpretácie vyhotovené Zhotoviteľom v jeho mene alebo zástupcami Zhotoviteľa, vcelku alebo sčasti na základe Dôverných informácií, nie sú alebo sa nestanú majetkom Objednávateľa, ale Zhotoviteľ má právo ponechať si takéto poznámky, analýzy, vyhodnotenia, štúdie a interpretácie pri zachovaní mlčanlivosti v súlade s podmienkami tejto Zmluvy.
15. Objednávateľ vyhlasuje a garantuje, že má právo poskytnúť Dôverné informácie podľa ustanovení tejto Zmluvy bez toho, aby tým porušoval svoje zmluvné povinnosti voči akýmkoľvek tretím osobám.
16. Objednávateľ má právo odmietnuť poskytnutie Dôverných informácií, ak takéto poskytnutie nebude nevyhnutne potrebné k naplneniu účelu tejto Zmluvy.
17. Zhotoviteľ berie na vedomie, že Objednávateľ neposkytuje žiadnu ďalšiu výslovnú garanciu a zrieka sa všetkých implicitných garancií vo vzťahu k Dôverným informáciám, vrátane, nie však výlučne, akýchkoľvek garancií ohľadom kvality, presnosti alebo kompletnosti Dôverných informácií.
18. Žiaden obsah Dôverných informácií nie je možné považovať ako akýkoľvek príslub, vyhlásenie alebo garanciu poskytnutú Objednávateľom Zhotoviteľovi.
19. Poskytnutím Dôverných informácií neprechádza na Zhotoviteľa vlastnícke alebo iné právo alebo licencia k Dôverným informáciám.
20. Zhotoviteľ je povinný poskytnúť Objednávateľovi všetku potrebnú súčinnosť nevyhnutnú na odstránenie následkov neoprávnenej manipulácie s Dôvernými informáciami.
21. Okrem povinnosti informovať Objednávateľa podľa iných ustanovení tejto Zmluvy, je Zhotoviteľ povinný bezodkladne písomne Objednávateľa informovať o akýchkoľvek iných skutočnostiach, ktoré majú alebo by mohli mať vplyv na plnenie a trvanie tejto Zmluvy, najmä informácie:
 - a) o zmene právnej formy, obchodného mena, štatutárneho zástupcu alebo spoločníka Zhotoviteľa,
 - b) týkajúce sa vstupu Zhotoviteľa do likvidácie, podania návrhu na vyhlásenie konkurzu alebo

 Mesto Prešov	Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb	Vydanie: Strana 16/25
---	--	---------------------------------

na povolenie reštrukturalizácie.

Článok XI

Povinnosti zmluvných strán v oblasti kybernetickej bezpečnosti sietí a informačných systémov

1. Všeobecné požiadavky

- 1.1. Objednávateľ a Zhotoviteľ sa v súvislosti s poskytovaním služieb podľa Zmluvy zaväzujú dodržiavať príslušné povinnosti, ktoré im vyplývajú zo Zákona o KB, Vyhlášky Národného bezpečnostného úradu č. 362/2018 Z. z. ktorou sa ustanovuje obsah bezpečnostných opatrení, obsah a štruktúra bezpečnostnej dokumentácie a rozsah všeobecných bezpečnostných opatrení (ďalej len „Vyhláška NBÚ“), zákona o ITVS a z Vyhlášky Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy (ďalej len „Vyhláška ÚPV SR“). Práva a povinnosti Zmluvných strán týkajúce sa kybernetickej bezpečnosti sú špecifikované v nasledovných bodoch čl. XI tejto Zmluvy.
- 1.2. V súvislosti s poskytovaním služieb podľa Zmluvy je Objednávateľ povinný oboznámiť Zhotoviteľa so svojimi vnútornými predpismi, ktoré upravujú jeho bezpečnostné opatrenia a notifikačné povinnosti kybernetickej bezpečnosti podľa Zákona o KB a Vyhlášky NBÚ. Akúkoľvek zmenu vnútorných predpisov Objednávateľa, ktoré upravujú bezpečnostné opatrenia a notifikačné povinnosti na úseku kybernetickej bezpečnosti, je Objednávateľ povinný bez zbytočného odkladu oznámiť Zhotoviteľovi.
- 1.3. Zhotoviteľ je pri poskytovaní služieb podľa Zmluvy povinný:
 - a) prijať a dodržiavať bezpečnostné opatrenia a notifikačné povinnosti na úseku kybernetickej bezpečnosti, podľa Zákona o KB a Vyhlášky NBÚ.
 - b) dodržiavať a riadiť sa vnútornými predpismi Objednávateľa, ktoré upravujú bezpečnostné opatrenia a notifikačné povinnosti na úseku kybernetickej bezpečnosti.
- 1.4. Plnenie bezpečnostných opatrení a notifikačných povinností na úseku kybernetickej bezpečnosti tvorí integrálnu súčasť plnenia zo strany Zhotoviteľa pre Objednávateľa, a to po celú dobu trvania Zmluvy.
- 1.5. Zhotoviteľ vyhlasuje, že má všetko potrebné technické, technologické a personálne vybavenie, ktoré je potrebné na plnenie úloh vyplývajúcich z tejto Zmluvy, a že má zavedené procesy, role a technológie v organizačnej, personálnej a technickej oblasti, ktoré sú potrebné na plnenie Zmluvy.

2. Prevencia kybernetických bezpečnostných incidentov

- 2.1. Zhotoviteľ je povinný v rámci prevencie kybernetických bezpečnostných incidentov, ktoré by mohli mať potenciálny nepriaznivý vplyv na kybernetickú bezpečnosť sietí a informačných systémov Objednávateľa:
 - a) zabezpečiť vlastnú kybernetickú bezpečnosť.
 - b) sledovať výstrahy a varovania a ďalšie informácie slúžiace na minimalizovanie, odvrátenie alebo nápravu následkov incidentov všeobecne.
 - c) sledovať hrozby, ktoré by mohli mať potenciálny nepriaznivý vplyv na základnú službu Objednávateľa
 - d) predchádzať vzniku incidentov,
 - e) systematicky získavať (monitorovať a detegovať), sústredovať (evidovať), analyzovať a vyhodnocovať informácie o incidentoch,



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

- f) prijímať od Objednávateľa varovania pred incidentmi a vykonávať preventívne opatrenia potrebné na odvrátenie hrozieb, ktoré by mohli mať potenciálny nepriaznivý vplyv na základnú službu Objednávateľa,
- g) zasielať Objednávateľovi včasné varovania pred incidentmi, o ktorých sa dozvie z vlastnej činnosti,
- h) spolupracovať s Objednávateľom pri zabezpečovaní kybernetickej bezpečnosti sietí a informačných systémov mestskej časti.

2.2. Zhotoviteľ je povinný stanoviť postupy plnenia svojich povinností v bezpečnostnej dokumentácii, ktorá musí byť aktuálna a musí zodpovedať aktuálnemu stavu; bezpečnostnú dokumentáciu je na požiadanie povinný predložiť Objednávateľovi na nahliadnutie a zhotovenie kópií.

3. Hlásenie kybernetických incidentov

- 3.1. Zhotoviteľ je povinný bezodkladne hlásiť a informovať Objednávateľa o každom podozrení na kybernetický bezpečnostný incident (ďalej aj „incident“) a o všetkých skutočnostiach majúcich vplyv na zabezpečovanie kybernetickej bezpečnosti.
- 3.2. Hlásenie kybernetických bezpečnostných incidentov obsahuje najmä informácie:
 - a) o tom, kto hlási kybernetický bezpečnostný incident, a to:
 - (i) identifikačné údaje,
 - (ii) kontaktné údaje,
 - b) o kybernetickom bezpečnostnom incidente, a to:
 - (i) časové údaje priebehu kybernetického bezpečnostného incidentu,
 - (ii) opis priebehu kybernetického bezpečnostného incidentu,
 - (iii) rozsah vzniknutých škôd z dôvodu kybernetického bezpečnostného incidentu,
 - c) o službe zasiahnutej kybernetickým bezpečnostným incidentom, a to:
 - (i) konkrétny popis všetkých zasiahnutých aktív,
 - (ii) vplyv kybernetického bezpečnostného incidentu na poskytovanú službu,
 - d) o riešení kybernetického bezpečnostného incidentu, a to:
 - (i) stav riešenia kybernetického bezpečnostného incidentu,
 - (ii) vykonané nápravné opatrenia,
 - (iii) popis následkov kybernetického bezpečnostného incidentu.
- 3.3. Pri riešení incidentov je Zhotoviteľ povinný spolupracovať s Objednávateľom, Národným bezpečnostným úradom a na tento účel im poskytnúť potrebnú súčinnosť a všetky získané informácie, ktoré by mohli byť dôležité pre riešenie incidentu.
- 3.4. Zhotoviteľ je povinný v čase incidentu zabezpečiť dôkazy, ktoré budú slúžiť na objasnenie vzniku a riešenia kybernetického bezpečnostného incidentu. Zhotoviteľ je povinný oznámiť Objednávateľovi skutočnosti, že v súvislosti s incidentom mohlo dôjsť k spáchaniu trestného činu.
- 3.5. Po vyriešení incidentu je Zhotoviteľ povinný predložiť Objednávateľovi návrh opatrení na zabránenie pokračovania, šírenia a opakovaného výskytu incidentu.

4. Kontaktné osoby na úseku kybernetickej bezpečnosti

- 4.1. Zhotoviteľ je povinný komunikovať pri plnení povinností podľa Zmluvy spôsobom určeným Objednávateľom, pričom Zhotoviteľ musí mať vytvorené podmienky umožňujúce chránený prenos informácií. Obe Zmluvné strany sú povinné hlásiť všetky informácie, ktoré majú vplyv na plnenie Zmluvy.



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

- 4.2. Zmluvné strany určia kontaktné osoby pre vzájomnú komunikáciu na úseku kybernetickej bezpečnosti.
- 4.3. Zhotoviteľ je ďalej povinný doručiť Objednávateľovi zoznam svojich zamestnancov a pracovných rolí Zhotoviteľa, ktoré sa budú podieľať na plnení na poskytovaní služieb podľa tejto Zmluvy alebo budú mať prístup k informáciám Objednávateľa.
- 4.4. Každú zmenu v personálnom obsadení je Zhotoviteľ povinný Objednávateľovi písomne oznámiť.

5. Mlčanlivosť

- 5.1. Zhotoviteľ je povinný zachovávať mlčanlivosť o skutočnostiach, o ktorých sa v súvislosti s plnením Zmluvy a ktoré nie sú verejne známe dozvedel, pokiaľ by sa mohli dotýkať oblasti kybernetickej bezpečnosti Objednávateľa.
- 5.2. Povinnosť zachovávať mlčanlivosť trvá aj po skončení Zmluvy. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť, aby v rovnakom rozsahu dodržiavali povinnosť mlčanlivosti jeho zamestnanci, subdodávateľa a ich zamestnanci, a to aj po zániku ich pracovnoprávného vzťahu alebo obchodného vzťahu.
- 5.3. Výnimky z povinnosti mlčanlivosti podľa tohto odseku upravuje Zákon o KB.

6. Audit

- 6.1. Objednávateľ je oprávnený vykonať u Zhotoviteľa audit alebo kontrolu, zameranú na overenie plnenia povinností Zhotoviteľa podľa ustanovení tohto článku Zmluvy a efektívnosti ich plnenia, najmä na overenie technického, technologického a personálneho vybavenia Zhotoviteľa na plnenie úloh na úseku kybernetickej bezpečnosti, ako aj nastavenie procesov, rolí a technológií v organizačnej, personálnej a technickej oblasti u Zhotoviteľa pre plnenie predmetu ustanovení tohto článku Zmluvy.
- 6.2. Objednávateľ môže audit u Zhotoviteľa realizovať sám alebo prostredníctvom tretej osoby; v takom prípade práva a povinnosti Objednávateľa pri výkone auditu realizuje Objednávateľom poverená tretia osoba.
- 6.3. Objednávateľ informuje o termíne vykonania auditu alebo kontroly Zhotoviteľa oznámením zaslaným, a to minimálne 60 dní pred vykonaním auditu alebo kontroly.
- 6.4. Zhotoviteľ je povinný bez zbytočného odkladu termín auditu alebo kontroly potvrdiť alebo navrhnúť iný termín tak, aby sa audit alebo kontrola uskutočnili najneskôr do 15 dní odo dňa zaslania oznámenia. Pokiaľ Zhotoviteľ termín auditu alebo kontroly nepotvrdí, má sa za to, že s termínom súhlasí.
- 6.5. Zhotoviteľ je povinný pri audite spolupracovať s Objednávateľom a sprístupniť mu svoje priestory, dokumentáciu a technické a technologické vybavenie, ktoré súvisia s plnením úloh na úseku kybernetickej bezpečnosti podľa Zmluvy.
- 6.6. Prípadné nedostatky zistené auditom alebo kontrolou je Zhotoviteľ povinný odstrániť bez zbytočného odkladu, najneskôr však v lehote 60 kalendárnych dní.
- 6.7. Náklady, ktoré v súvislosti s auditom alebo kontrolou vzniknú Zhotoviteľovi, znáša Objednávateľ. V prípade, ak v dôsledku auditu alebo kontroly dôjde k ohrozeniu alebo prerušeniu prevádzky Zhotoviteľa, prípadne k inej škode, Objednávateľ znáša všetky náklady s tým spojené.
- 6.8. Objednávateľ je povinný zachovávať mlčanlivosť o okolnostiach, o ktorých sa dozvie pri výkone auditu a ktoré nie sú verejne známe.

7. Subdodávateľa

- 7.1. Zhotoviteľ je oprávnený zapojiť do plnenia Zmluvy aj svojich subdodávateľov.



Mesto Prešov

Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

Vydanie:

Strana
19/25

- 7.2. Ak Zhotoviteľ zapojí do plnenia subdodávateľa, je povinný tomuto subdodávateľovi uložiť rovnaké povinnosti týkajúce sa aplikácie bezpečnostných opatrení a hlásenia kybernetických incidentov, ako sú ustanovené v Zmluve.
- 7.3. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť, aby Objednávateľ mohol vykonať audit v súlade s ustanoveniami Zmluvy aj u subdodávateľa.
- 7.4. Zhotoviteľ zodpovedá za plnenia poskytnuté Objednávateľovi prostredníctvom subdodávateľa tak, ako keby plnenie realizoval sám.

8. Ostatné ustanovenia

- 8.1 Po ukončení zmluvného vzťahu je Zhotoviteľ povinný na základe rozhodnutia Objednávateľa vrátiť, previesť, alebo zničiť všetky informácie Objednávateľa, ku ktorým mal Zhotoviteľ prístup počas trvania Zmluvy, ak osobitný predpis alebo medzinárodná zmluva, ktorou je Slovenská republika viazaná, nepožaduje uchovávanie týchto informácií na strane Zhotoviteľa. To zahŕňa predovšetkým, ale nielen, systémové špecifikácie, prístupové informácie, zálohy a ďalšie technologické špecifikácie o informačných systémoch a sieťach Objednávateľa.

Článok XII

Register partnerov verejného sektora

1. V prípade, ak má byť Zhotoviteľ podľa platných právnych predpisov (najmä podľa Zákona o registri partnerov verejného sektora) partnerom verejného sektora, zaväzuje sa a zodpovedá za to, že bude on sám počas celej doby platnosti a účinnosti tejto Zmluvy zapísaný v registri partnerov verejného sektora. Porušenie povinnosti Zhotoviteľa podľa tohto bodu sa považuje za podstatné porušenie tejto Zmluvy. V prípade porušenia povinností podľa tohto bodu zo strany Zhotoviteľa má Objednávateľ právo od tejto Zmluvy odstúpiť.
2. Objednávateľ má právo prestať plniť svoje zmluvné povinnosti podľa tejto Zmluvy bez toho, aby sa dostal do omeškania, ak počas trvania Zmluvy nastanú nasledovné skutočnosti:
 - a) nie je splnená povinnosť podľa § 11 ods. 2 Zákona o registri partnerov verejného sektora,
 - b) Zhotoviteľ ako partner verejného sektora je v omeškaní so splnením povinnosti podľa § 10 ods. 2 tretej vety Zákona o registri partnerov verejného sektora,
 - c) v iných v Zákone o registri partnerov verejného sektora stanovených prípadoch.

Článok XIII

Komunikácia zmluvných strán

1. Zmluvné strany sa dohodli, že kontaktné údaje oprávnených osôb (Zodpovedné osoby Zmluvných strán) komunikovať vo veciach týkajúcich sa zhotovenia Diela alebo jeho častí podľa tejto Zmluvy, spolu s kontaktnými údajmi osôb zodpovedných za Služby servisnej podpory a kontaktnými údajmi osôb na úseku kybernetickej bezpečnosti sú uvedené v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy, ktorá tvorí jej neoddeliteľnú súčasť.
2. Zmluvné strany prostredníctvom oprávnených osôb (Zodpovedných osôb):
 - a) uskutočnia všetky organizačné záležitosti s ohľadom na všetky aktivity a činnosti súvisiace s plnením podľa tejto Zmluvy,
 - b) zabezpečia vzájomnú koordináciu,
 - c) sledujú priebeh plnenia tejto Zmluvy,
 - d) navrhujú potrebné zmeny technických riešení v zmysle tejto Zmluvy,



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

- e) zabezpečia vzájomnú spoluprácu a súčinnosť.
3. Zmluvné strany prostredníctvom kontaktných osôb pre servisnú podporu zabezpečia vzájomnú spoluprácu a súčinnosť pri realizácii Služieb servisnej podpory.
 4. Zmluvné strany prostredníctvom kontaktných osôb pre kybernetickú bezpečnosť zabezpečia vzájomnú spoluprácu a súčinnosť pri realizácii kybernetickej bezpečnosti.
 5. Každá zo Zmluvných strán môže kontaktné osoby zmeniť. Takáto zmena je voči druhej Zmluvnej strane účinná dňom doručenia písomného oznámenia o zmene, obsahujúceho meno a kontaktné údaje novej kontaktnej osoby.
 6. Pokiaľ nie je v tejto Zmluve uvedené inak, komunikácia medzi Zmluvnými stranami prebieha všetkými dostupnými komunikačnými prostriedkami, najmä listovou zásielkou, elektronickou správou, telefonicky a osobne.
 7. Listovú zásielku je možné doručovať prostredníctvom poštového podniku alebo kuriéra na adresu Zmluvnej strany uvedenú v záhlaví tejto Zmluvy. Za doručenie sa považuje listová zásielka:
 - a) dňom jej prevzatia adresátom alebo dňom odmietnutia jej prevzatia adresátom,
 - b) dňom vrátenia zásielky odosielateľovi, aj keď sa adresát o jej doručovaní nedozvedel,
 8. Elektronická správa sa považuje za doručenie najbližší pracovný deň nasledujúci po jej odoslaní na emailovú adresu podľa ods. 1 tohto článku, a to aj vtedy, ak sa adresát o jej obsahu nedozvedel. Uvedené neplatí, ak je odosielateľovi doručená automatická správa o nemožnosti adresáta oboznámiť sa so správou spolu s uvedením inej kontaktnej osoby.
 9. V prípade vyhlásenia mimoriadnej situácie alebo mimoriadnej udalosti v zmysle zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov, alebo v prípade vyhlásenia vojny, vojnového stavu, výnimočného alebo núdzového stavu v zmysle ústavného zákona č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu, je možné doručovať tie písomnosti v znení neskorších predpisov, ktoré môžu mať za následok vznik, zmenu alebo zánik práv a povinností Zmluvných strán vyplývajúcich z tejto Zmluvy aj prostredníctvom elektronickej schránky v zmysle Zákona o eGovernmente. Doručovanie písomnosti zaslaných prostredníctvom elektronickej schránky v zmysle Zákona o eGovernmente sa riadi príslušnými ustanoveniami tohto zákona.
 10. Zmluvné strany sú povinné minimálne raz počas pracovného dňa kontrolovať kontaktné e-mailové a elektronické schránky.
 11. Zmluvné strany sú povinné bez zbytočného odkladu oznámiť si navzájom akúkoľvek zmenu kontaktných údajov. Takéto oznámenie je účinné jeho dorúčením.

Článok XIV Omeškanie a sankcie

1. V prípade omeškania s dodaním Diela, zodpovedá Zhotoviteľ za škodu spôsobenú Objednávateľovi. Zároveň vzniká Objednávateľovi nárok na zmluvnú pokutu vo výške 0,5 % z Celkovej odmeny, za každý aj začatý deň omeškania.
2. Pokiaľ nie je v tejto Zmluve uvedené inak, v prípade nesplnenia inej povinnosti vyplývajúcej z tejto Zmluvy, vzniká Objednávateľovi nárok na zmluvnú pokutu vo výške 0,2 % z Celkovej odmeny, za každý aj začatý deň omeškania.
3. V prípade, ak sa ktorékoľvek z vyhlásení Zhotoviteľa podľa čl. IX ods. 7 tejto Zmluvy ukáže ako nepravdivé a Objednávateľovi bude kontrolným orgánom v súlade s ustanovením § 7b zákona č.



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov uložená sankcia z dôvodu prijatia služby prostredníctvom Zhotoviteľom nelegálne zamestnávaných osôb, (i) je Zhotoviteľ povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 130 % sankcie uloženej kontrolným orgánom Objednávateľovi a zároveň (ii) Objednávateľovi vzniká právo na odstúpenie od tejto Zmluvy. Objednávateľ je oprávnený uplatniť si zmluvnú pokutu podľa predchádzajúcej vety tohto odseku voči Zhotoviteľovi aj opakovane.

4. V prípade, ak Zhotoviteľ poruší akékoľvek ustanovenia čl. X tejto Zmluvy (ustanovenia týkajúce sa ochrany osobných údajov a dôverných informácií), je Objednávateľ oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zaplataenie zmluvnej pokuty vo výške 1.000,- EUR (slovom: tisíc EUR) za každé jednotlivé porušenie jeho povinností podľa v tomto odseku uvedeného článku Zmluvy.
5. V prípade, ak Zhotoviteľ poruší akékoľvek ustanovenia čl. XII tejto Zmluvy (ustanovenia týkajúce sa registra partnerov verejného sektora), je Objednávateľ oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zaplataenie zmluvnej pokuty vo výške 1.000,- EUR (slovom: tisíc EUR) za každé jednotlivé porušenie jeho povinností podľa v tomto odseku uvedeného článku Zmluvy.
6. Pre vylúčenie akýchkoľvek pochybností Zmluvné strany uvádzajú, že uplatnením a zaplataením zmluvnej pokuty nie je dotknuté právo Zmluvnej strany na náhradu škody.
7. Objednávateľ je oprávnený požadovať náhradu škody spôsobenú porušením ktorejkoľvek z povinností, ktorá vyplýva z tejto Zmluvy, na ktoré sa vzťahuje zmluvná pokuta, a to aj v rozsahu prevyšujúcom dojednanú zmluvnú pokutu.
8. Zhotoviteľ nie je oprávnený započítať svoje nároky vyplývajúce z tejto Zmluvy voči Objednávateľovi v zmysle § 358 a nasl. Obchodného zákonníka. Pre vylúčenie akýchkoľvek pochybností, Zhotoviteľ nie je oprávnený započítať žiadne pohľadávky z tejto Zmluvy, ktoré má voči Objednávateľovi, voči pohľadávkam, ktoré má Objednávateľ voči Zhotoviteľovi.
9. Akákoľvek zmluvná pokuta podľa tejto Zmluvy je splatná do 15 kalendárnych dní odo dňa jej uplatnenia u Zhotoviteľa. Akúkoľvek zmluvnú pokutu podľa tohto článku Zmluvy je Objednávateľ oprávnený započítať s existujúcim alebo budúcim záväzkom voči Zhotoviteľovi, a to aj z iného existujúceho alebo budúceho zmluvného vzťahu.

Článok XV Zodpovednosť za škodu

1. Zmluvné strany sú zodpovedné za škodu spôsobenú pri plnení povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov.
2. Zmluvné strany sú povinné vyvinúť maximálne úsilie, aby predchádzali porušeniam svojich povinností z tejto Zmluvy, omeškaniu pri plnení povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy, ako aj vzniku škody.
3. Zhotoviteľ je povinný postupovať pri plnení pokynov a zadaní Objednávateľa s odbornou starostlivosťou a na nevhodnosť pokynov ho upozorniť. Ak Objednávateľa na nevhodnosť pokynov neupozorní, nemôže sa zbaviť zodpovednosti za vzniknutú škodu, iba ak nemohol ich nevhodnosť zistiť ani pri vynaložení odbornej starostlivosti. Zhotoviteľ nezodpovedá ani za škodu, ktorá vznikla v dôsledku vadného zadania zo strany Objednávateľa, ak Zhotoviteľ na vadnosť zadania upozornil a Objednávateľ na tomto zadaní písomne trval.
4. Zmluvné strany sú povinné bez zbytočného odkladu vzájomne si oznámiť vznik okolností, ktoré



Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

by mohli brániť riadnemu plneniu povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy a zároveň sú povinné vynaložiť všetko úsilie a poskytnúť si všetku súčinnosť, ktorú možno od nich spravodlivo požadovať, aby sa zabránilo porušeniu povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy, omeškaniu alebo vzniku škody.

5. Zmluvné strany za vzniknutú škodu nezodpovedajú v rozsahu podľa § 374 a § 376 Obchodného zákonníka, teda za škodu v dôsledku okolností vyššej moci, ktorou sa rozumie prekážka, ktorá nastala nezávisle od vôle Zmluvnej strany a bráni jej v splnení zmluvných povinností a zároveň nemožno rozumne predpokladať, že by povinná Zmluvná strana prekážku odvrátila, prekonala, alebo v čase vzniku záväzku mohla predvídať. Čas na splnenie povinnosti sa v takom prípade predlžuje o čas trvania prekážky z dôvodu vyššej moci a čas nevyhnutný na odstránenie jej následkov.
6. Zmluvné strany sa zaväzujú bez zbytočného odkladu upozorniť písomne druhú Zmluvnú stranu na vznik okolností vylučujúcich zodpovednosť a brániacich riadnemu plneniu tejto Zmluvy.

Článok XVI Trvanie zmluvy

1. Táto Zmluva sa uzatvára na dobu určitú, **do uplynutia 24 kalendárnych mesiacov od prevzatia Diela Záverečným akceptačným protokolom.** V prípade uplatnenia opcie Objednávateľom na Služby servisnej podpory na Dielo podľa čl. II ods. 4 písm. b) tejto Zmluvy bude zmluvný vzťah v časti týkajúcej sa Služieb servisnej podpory pokračovať po dobu uplatnenej opcie.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že táto Zmluva zaniká:
 - a) uplynutím obdobia, na ktorú bola Zmluva uzavretá,
 - b) písomnou dohodou Zmluvných strán;
 - c) odstúpením od Zmluvy v zmysle ods. 4 a 5 tohto článku.
3. Zmluvné strany môžu ukončiť Zmluvu dohodou ku ktorémukoľvek dňu. V prípade že sa tak stane, podstatnou náležitosťou písomnej dohody bude stanovenie spôsobu vysporiadania vzájomných vzťahov, nárokov a povinností.
4. Odstúpiť od Zmluvy je možné len z dôvodu podstatného porušenia zmluvných povinností zo strany tej Zmluvnej strany, ktorej to umožňuje zákon alebo táto Zmluva a výlučne z dôvodov uvedených v zákone alebo v tejto Zmluve. Odstupujúca Zmluvná strana musí presne vymedziť dôvody odstúpenia.
5. Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od tejto Zmluvy najmä, ak:
 - a) vykonávanie Diela je v rozpore s Prílohou č. 1 Zmluvy,
 - b) Zhotoviteľ je v omeškaní s plnením povinností podľa tejto Zmluvy oproti Harmonogramu a zo všetkých okolností je zrejmé, že nemôže byť dodržaný termín ukončenia Diela,
 - c) Zhotoviteľ porušil svoje povinnosti podľa čl. V tejto Zmluvy týkajúce sa Licencie,
 - d) Zhotoviteľ porušil svoje povinnosti podľa čl. X tejto Zmluvy týkajúce sa záväzku mlčanlivosti,
 - e) Zhotoviteľ porušil svoje povinnosti podľa čl. X tejto Zmluvy týkajúce sa ochrany osobných údajov,
 - f) Zhotoviteľ porušil svoje povinnosti podľa čl. XI tejto Zmluvy týkajúce sa oblasti kybernetickej bezpečnosti sietí a informačných systémov,
 - g) Zhotoviteľ opakovane alebo sústavne porušuje iné svoje povinnosti podľa tejto Zmluvy, a to napriek písomnej výzve Objednávateľa na nápravu.

 Mesto Prešov	Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb	Vydanie:
		Strana 23/25

6. Zhotoviteľ je oprávnený odstúpiť od tejto Zmluvy, ak:
 - a) Objednávateľ je v omeškaní s úhradou splatnej časti Celkovej odmeny podľa tejto Zmluvy o viac ako 60 dní a zároveň bol posledných 30 dní na právo odstúpiť Zhotoviteľom písomne upozornený,
 - b) Objednávateľ opakovane alebo sústavne porušuje svoje povinnosti podľa tejto Zmluvy, a to napriek písomnej výzve Zhotoviteľa.
7. Bez ohľadu na vôľu Zmluvných strán, k ukončeniu tejto Zmluvy dôjde tiež:
 - a) dňom právoplatnosti rozhodnutia príslušného súdu, ktorým súd vyhlási konkurz na majetok Zhotoviteľa,
 - b) dňom právoplatnosti rozhodnutia príslušného súdu, ktorým súd zamietne návrh na vyhlásenie konkurzu na majetok Zhotoviteľa pre nedostatok majetku,
 - c) dňom právoplatnosti rozhodnutia príslušného súdu, ktorým súd povolí reštrukturalizáciu Zhotoviteľa,
 - d) Zhotoviteľ ako obchodná spoločnosť bude zrušený bez likvidácie alebo Zhotoviteľ ako obchodná spoločnosť vstúpi do likvidácie,
 - e) zánikom Zhotoviteľa bez právneho nástupcu.
8. Zmluvný vzťah skončí dňom doručenia písomného odstúpenia druhej Zmluvnej strane v súlade s čl. XIII ods. 7 tejto Zmluvy.
9. Odstúpením od Zmluvy nie je dotknutá zodpovednosť za škodu ani nárok na zmluvnú pokutu.

Článok XVII

Povinnosti Zhotoviteľa pri výkone auditu/kontroly/overovania

1. Zhotoviteľ berie na vedomie, že finančné prostriedky Objednávateľa určené na zaplatenie Celkovej ceny Diela sú poskytnuté aj z Prostriedkov mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti. Zhotoviteľ zároveň berie na vedomie, že na použitie týchto prostriedkov, kontrolu použitia týchto prostriedkov a vymáhanie ich neoprávneného použitia alebo zadržania sa vzťahuje zákon č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a o audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v neskoršom znení.
2. Okrem povinností uvedených v tejto Zmluve je Zhotoviteľ povinný strpieť výkon kontroly/audit/súvisiaceho s vykonaným Dielom oprávnenými osobami a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť, a to kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy, ako aj do termínov stanovených pre Objednávateľa v Zmluve o poskytnutí prostriedkov.
3. Oprávnenými osobami sú najmä:
 - a) Zástupcovia Objednávateľa a nimi poverené osoby,
 - b) Zástupcovia Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR,
 - c) Národná implementačná a koordinačná autorita (NIKA),
 - d) Úrad vládneho auditu,
 - e) Ministerstvo financií SR,
 - f) Najvyšší kontrolný úrad SR,
 - g) Orgány štátnej správy podľa § 2 zák. č. 35/2019 Z. z. o finančnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
 - h) Protimonopolný úrad SR,
 - i) Európska komisia,
 - j) Orgán zabezpečujúci ochranu finančných záujmov EÚ,



Mesto Prešov

Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

Vydanie:

Strana
24/25

- k) Európsky úrad pre boj proti podvodom (OLAF),
- l) Európsky dvor audítorov (EDA),
- m) Európska prokuratúra (EPPO)
- n) Úrad pre verejné obstarávanie a nimi poverené osoby, a/alebo
- o) každá osoba poverená v súlade s právnymi predpismi alebo právnymi aktami EÚ a všeobecne záväznými právnymi predpismi SR.

Článok XVIII

Vyhlásenia a záruky zmluvných strán

1. Zhotoviteľ vyhlasuje a potvrdzuje, že je právnickou osobou založenou, existujúcou a podnikajúcou podľa právneho poriadku Slovenskej republiky a je spôsobilý uzatvoriť túto Zmluvu, riadne plniť záväzky z nej vyplývajúce a oboznámil sa s podkladmi tvoriacimi zadanie Diela.
2. Zhotoviteľ vyhlasuje, že disponuje všetkými oprávneniami, kapacitami a odbornými znalosťami nevyhnutnými na riadnu a včasnú realizáciu Diela a má zabezpečené Programové vybavenie a IT infraštruktúru tak, že plnenie jeho povinností podľa tejto Zmluvy bude objektívne možné.
3. Zhotoviteľ vyhlasuje, že v čase uzatvorenia Zmluvy má splnené povinnosti voči Sociálnej poisťovni, ktorejkoľvek zo zdravotných poisťovní, nie je v likvidácii ani v konkurze a nie je voči nemu vedené žiadne exekučné konanie.
4. Zhotoviteľ vyhlasuje, že berie na vedomie výšku zmluvných pokút dohodnutých touto Zmluvou, ich výška nie je v rozpore s dobrými mravmi a v prípade ich uplatnenia Zhotoviteľom sa zaväzuje tieto uhradiť. Súčasne berie na vedomie, že Objednávateľ je oprávnený domáhať sa náhrady škody presahujúcej zmluvné pokuty.
5. V prípade, že sa ktorékoľvek z vyhlásení alebo záruka podľa tohto článku ukázu ako nepravdivé alebo zavádzajúce, bude sa to považovať za hrubé porušenie Zmluvy oprávňujúce Objednávateľa od nej odstúpiť a požadovať náhradu škody, ktorá mu v dôsledku nepravdivého alebo zavádzajúceho vyhlásenia, alebo odstúpením od Zmluvy vznikne.

Článok XIX

Záverečné ustanovenia

1. Zmluva nadobúda platnosť dňom podpisu oboma Zmluvnými stranami a **účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv v zmysle § 47a ods. 1 zákona č. 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka v znení neskorších predpisov v spojení s § 5a Zákona o slobode informácií.**
2. Na právne vzťahy osobitne neupravené touto zmluvou sa vzťahujú príslušné ustanovenia Obchodného zákonníka, podporne ustanovenia zákona č. 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka v znení neskorších predpisov, a ostatné všeobecne záväzné právne predpisy platné na území Slovenskej republiky.
3. Meniť alebo dopĺňať ustanovenia tejto Zmluvy je možné len na základe dohody Zmluvných strán, formou písomných dodatkov podpísaných oprávnenými zástupcami obidvoch Zmluvných strán v súlade s § 18 Zákon o verejnom obstarávaní.



Mesto Prešov

Zmluva o dielo na dodávku softvérového diela a o poskytnutí elektronických a servisných služieb

Vydanie:

Strana
25/25

4. Neplatnosť, neúčinnosť alebo neaplikovateľnosť niektorého ustanovenia tejto Zmluvy nespôsobuje neplatnosť, neúčinnosť alebo neaplikovateľnosť tejto Zmluvy ako celku. V prípade neplatnosti, neúčinnosti alebo neaplikovateľnosti niektorého ustanovenia tejto Zmluvy sú Zmluvné strany povinné vyvinúť všetku súčinnosť, ktorú od nich možno spravodlivo požadovať, aby neplatné, neúčinné alebo neaplikovateľné ustanovenie tejto Zmluvy nahradili novým ustanovením v súlade s účelom tejto Zmluvy a Predmetom Zmluvy. V prípade, ak bude právny predpis citovaný v tejto Zmluve zrušený a nahradený iným právnym predpisom, odkazy tejto Zmluvy na nahradený právny predpis sa budú považovať za odkazy na právny predpis, ktorý ho nahradil.
5. Zánikom účinnosti tejto Zmluvy alebo jej časti nie je dotknutá účinnosť tých ustanovení Zmluvy, ktorých účinnosť podľa tejto Zmluvy a/alebo vzhľadom na ich povahu má trvať aj po ukončení účinnosti tejto Zmluvy.
6. Zhotoviteľ nie je oprávnený previesť práva či povinnosti vyplývajúce Zhotoviteľovi z tejto Zmluvy bez písomného súhlasu Objednávateľa na tretiu osobu.
7. Zmluvné strany sa zaväzujú vynaložiť primerané úsilie pri riešení vzájomných sporov vyplývajúcich z tejto Zmluvy, ktoré budú riešené v prvom rade zmierlivým spôsobom a dialógom. V prípade, ak zmierlivý spôsob riešenia vzájomných sporov nebude úspešný, právomoc riešiť spory vyplývajúce z tejto Zmluvy majú súdy Slovenskej republiky.
8. Táto Zmluva je vyhotovená v štyroch rovnopisoch, z ktorých má každý právnu silu originálu, z ktorých Objednávateľ obdrží tri rovnopisy a Zhotoviteľ jeden.
9. Neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy sú prílohy:
Príloha č. 1 - Opis predmetu zákazky;
Príloha č. 2 - Kontaktné osoby.
10. Zmluvné strany vyhlasujú, že si túto Zmluvu a jej prílohy prečítali, ich obsahu porozumeli, súhlasia s nimi a sú si vedomé právnych následkov podpísania tejto Zmluvy.
11. Zmluvné strany vyhlasujú, že ich zmluvná sloboda nie je žiadnym spôsobom obmedzená, túto Zmluvu uzavreli slobodne, vážne, nie v tiesni a nie za nápadne nevýhodných podmienok, na znak čoho túto Zmluvu vlastnoručne podpisujú.

V Prešove dňa:

V Bratislave dňa:

.....
Objednávateľ
Ing. František Ol'ha
primátor mesta

.....
Zhotoviteľ
Adam Bednár
konateľ

Príloha č. 1 – Opis predmetu zákazky

Predmet: „*Digitálny občan*“ – digitálna identita ako integrovaná platforma pre poskytovanie digitálnych služieb a participáciu obyvateľov mesta Prešov

Podrobný opis :

Predmetom zákazky je vytvorenie platformy, ktorá obyvateľom Prešova umožní prístup k digitálnym službám a podporí ich zapojenie do života mesta prostredníctvom digitálnej identity. Cieľom je dodať responzívny web pre mobilné zariadenia a integrovať ho do mestských systémov. Súčasťou predmetu zákazky je aj poskytovanie služieb servisnej podpory (podpory a údržby) súvisiacej s predmetom zákazky, ako aj poskytnutie licencie pre riadne užívanie predmetu zákazky.

Platforma bude obsahovať:

1. **Digitálna identita občana** – Každý občan získa možnosť mať unikátny digitálny identifikátor, ktorý mu umožní bezpečný prístup k integrovaným službám a údajom mesta. Tento identifikátor bude prepojený s existujúcimi systémami (ISS, EGOV, mestská webová stránka a ďalšie) a poskytne občanom jednoduchý, personalizovaný prístup ku všetkým relevantným údajom a službám, vrátane mestských webových portálov a systémov na podávanie podnetov.
2. **Integrácia existujúcich údajov a riešení** – Platforma zabezpečí zjednodušený prístup k údajom, ktoré už mesto Prešov eviduje a ponúkne ich v prehľadnej a používateľsky prívetivej podobe. Cieľom je zjednotenie rôznorodých údajov tak, aby občania mohli získať všetky dôležité informácie a prístup k službám z jedného centrálného miesta.
3. **Systém pre riadenie vzťahov s občanmi (CRM)** – Súčasťou platformy bude aj systém riadenia vzťahov s občanmi (CRM), ktorý zabezpečí efektívnu komunikáciu medzi mestom a občanmi. CRM umožní mestskému úradu spravovať interakcie s občanmi, poskytovať spätnú väzbu a informovať ich o možnostiach participácie na mestských projektoch.
4. **Responzívna webová aplikácia „Môj Prešov online“** - Platforma bude zahŕňať responzívnu webovú aplikáciu prispôbenú mobilným zariadeniam s intuitívnou navigáciou. Webová aplikácia „Môj Prešov online“ poskytne občanom bezpečné prostredie na registráciu a správu ich údajov súvisiacich s mestom. Prostredníctvom aplikácie budú môcť občania jednoducho podávať podnety, ktoré budú okamžite zaznamenané a klasifikované na ďalšie spracovanie.
5. **Notifikácie** – Platforma bude obsahovať robustný systém notifikácií, ktorý občanov informuje o dôležitých udalostiach, mestských novinkách, stave podaných podnetov a aktuálnych príležitostiach na zapojenie sa. Notifikácie budú personalizované a prispôbené záujmom a preferenciám občanov, čím mesto zabezpečí, že občania budú vždy informovaní o dôležitých otázkach a možnostiach zapojenia sa do komunálneho života.

Funkčné požiadavky (FP)

FP1 - Výber úrovne registrácie a registrácia

Systém musí umožňovať rozlišovať štyri hlavné úrovne identity, rozlíšené písmenami A, B, C a D, pričom úroveň A je najnižšia:

- A) bez registrácie,
- B) registrácia pomocou e-mailu a overenia e-mailu,

- C) registrácia snímkom dokladu totožnosti a vzdialenou biometriou,
- D1) registrácia osobnou návštevou s občianskym preukazom v klientskom centre,
- D2) elektronická identifikácia pomocou eID karty.

Každá úroveň registrácie určuje rôzny okruh informácií, ktoré môže občan zo systému získať alebo do systému poslať.

Systém musí umožniť povýšenie aktuálnej identity na ľubovoľnú vyššiu úroveň identity. Predpokladom je povinnosť doplniť chýbajúce registračné informácie a absolvovanie príslušných identifikačných procedúr.

A) Bez registrácie

A1. Najnižšia úroveň umožní občanovi len základné využitie a základný anonymný prístup prostredníctvom webovej aplikácie. Neumožňuje žiadnu úroveň personalizácie.

A2. Najnižšia úroveň identity umožňuje vkladanie a odosielanie anonymných podnetov. (Predbežné návrhy názvu služby: "oko občana" / "na mieste" / "hlásim to".)

A3. Po ukončení interakcie s neregistrovanou identitou sa nesmú uchovať žiadne osobné údaje o občanovi. Každá ďalšia interakcia občana so systémom nesmie byť nijako prepojená s ktoroukoľvek predchádzajúcou interakciou.

B) Registrácia pomocou e-mailu a overenia e-mailu

B1. Registrácia B povoľuje:

1. zasielanie zaujímavosti a správ podľa preferencií zvolených pri registrácii,
2. prístup k verejne dostupným údajom (OPEN DATA),
3. prístup k verejne dostupným vrstvám (OPEN DATA) v geografickom informačnom systéme (GIS) mesta Prešov,
4. prístup iba na čítanie k zoznamu vlastných podaných podnetov a k vybraným meta-údajom podnetov iných neanonymných občanov (napríklad k meta-údaju o polohe a druhu podnetu pre účely združovania podobných podnetov do jedného spoločného podnetu)

B2. Registrácia B – Zakazuje prístup k osobným údajom. Občan nemá prístup k žiadnym osobným údajom uloženým v systéme a teda nemôže získať citlivé alebo personalizované informácie.

B3. Registrácia B – Identita osoby sa neintegruje s Informačným systémom samosprávy (ISS) mesta Prešov. To znamená, že tento typ registrácie neobsahuje žiadny identifikátor osoby (ID) prepojený s mestským systémom a teda ID osoby zostáva nulové (NULL).

V praxi to znamená, že registrácia na tejto úrovni umožňuje používateľom prístup iba k všeobecným, verejne dostupným informáciám, bez možnosti personalizácie alebo prepojenia s osobnými údajmi a dátami o konkrétnych osobách, ktoré sú evidované v mestskom systéme.

Registrácia pomocou e-mailu a overenia e-mailu musí prebehnúť plne automatizovane a bez zbytočného odkladu.

C) Registrácia snímkou dokladu totožnosti a vzdialenou biometriou

C1. Registrácia C obsahuje úroveň B rozšírenú o možnosti:

1. zasielanie podnetov,
2. hlasovanie o participatívnych projektoch,
3. zasielanie sťažností a získavanie informácií o riešení a postupe podaných podnetov a sťažností,
4. uchovanie osobných údajov a ich použitie iba v rozsahu údajov z predloženého dokladu totožnosti (napríklad kvôli predvyplneniu registrácií a pre iné podobné funkcie ako vstupenky na meno alebo so zľavou podľa veku bez prezradenia osobných údajov predávajúcemu a podobne).

C2. Registrácia C – Zakazuje prístup k osobným údajom okrem tých, ktoré sú súčasťou informácií z OP použitého na registráciu.

C3. Registrácia C – Identita osoby sa integruje s Informačným systémom samosprávy (ISS) mesta Prešov. To znamená, že tento typ registrácie obsahuje identifikátor osoby (ID) prepojený s mestským systémom, pričom ID osoby je prepojené s identitou osoby v Informačnom systéme samosprávy (ISS) mesta Prešov prostredníctvom vhodného jednoduchého alebo zloženého databázového kľúča.

C4. Registrácia C - Vyhodnocuje súlad údajov z dokladu totožnosti s údajmi v ISS mesta Prešov. V prípade rozdielu oznámi chybu (nesúlad) na backend na ďalšie riešenie s cieľom odstrániť nesúlad. Do okamihu riadneho odstránenia nesúladu môžu byť odopreté niektoré služby systému.

C5. Vytvorenie autorizačných prístupových tokenov pre autorizovaný prístup na **čítanie** cez vybrané poskytované rozhrania REST API informačného systému mesta Prešov.

C6. Vytvorenie autorizačných prístupových tokenov pre autorizovaný prístup na **prihlásenie na odber určitých tém** cez MQTT broker informačného systému mesta Prešov.

Registrácia snímkou (videozáberom) dokladu totožnosti a vzdialenou biometriou nemusí vo všetkých prípadoch prebehnúť okamžite, keďže môže niekedy vyžadovať podľa povahy overenia identity aj spracovanie registračných informácií človekom.

D) Registrácia osobnou návštevou s občianskym preukazom v klientskom centre (D1) alebo elektronická identifikácia pomocou eID karty (D2)

D1. Registrácia úrovne D je rozšírením úrovne C a umožní budúce rozšírenie o možnosť prístupu k informáciám o registrovanom občanovi z ISS mesta Prešov (napríklad overenie dlhu na daniach a poplatkoch, overenie exekúcie pre nezaplatenie daní a poplatkov, overenie adresy trvalého pobytu, možnosť integrácie na ďalšie elektronické služby mesta).

D2. Registrácia D – Umožňuje plnohodnotný prístup k vlastným osobným údajom.

D3. Registrácia D – Identita osoby sa integruje s Informačným systémom samosprávy (ISS) mesta Prešov. To znamená, že tento typ registrácie obsahuje identifikátor osoby (ID) prepojený s mestským systémom, pričom ID osoby je prepojené s identitou osoby v Informačnom systéme samosprávy (ISS) mesta Prešov prostredníctvom vhodného jednoduchého alebo zloženého databázového kľúča.

D4. Registrácia D - Vyhodnocuje súlad údajov z dokladu totožnosti s údajmi v ISS mesta Prešov. V prípade rozdielu oznámi chybu (nesúlad) na backend na ďalšie riešenie s cieľom odstrániť nesúlad. Do okamihu riadneho odstránenia nesúladu platia údaje získané procesom registrácie.

D5. Vytvorenie autorizačných prístupových tokenov pre autorizovaný prístup na **zápis** cez poskytované rozhrania REST API informačného systému mesta Prešov.

D6. Vytvorenie autorizačných prístupových tokenov pre autorizovaný prístup na **publikovanie do určitých tém** cez MQTT broker informačného systému mesta Prešov.

Registrácia elektronickou identifikáciou pomocou eID karty nesmie znemožňovať budúce rozšírenie overenia identity prostredníctvom Európskej peňaženky digitálnej identity EDIW (EU Digital Identity Wallet, <https://ec.europa.eu/digital-id-wallet>, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/sk/factpages/european-digital-identity-wallet>).

FP2 - Výber osobných preferencií a oblastí záujmu

Systém umožní občanom nastaviť si svoje osobné preferencie a oblasti záujmu, aby mohli dostávať relevantné informácie priamo súvisiace s ich záujmami a potrebami. Táto funkcionality poskytne personalizované novinky, informácie a projekty na hlasovanie, čím sa zvýši angažovanosť občanov a zlepši ich prehľad o dianí v meste.

Podrobnosti implementácie FP2

1. Kategórie preferencií a záujmov:

- Používateľ si môže vybrať z preddefinovaných kategórií, ktoré sú pre obyvateľov najčastejšie relevantné. Patria sem napríklad:
 - **Doprava** – informácie o dopravných obmedzeniach, stave ciest, zmenách v MHD, atď.
 - **Kultúra a podujatia** – oznamy o kultúrnych podujatiach, koncertoch, výstavách a festivaloch.
 - **Šport** – informácie o športových udalostiach, miestnych športových kluboch, verejných športoviskách a aktivitách.
 - **Vzdelávanie a školy** – oznamy pre školy a rodičov, informácie o školských akciách a možnostiach vzdelávania.
 - **Záujmové skupiny** – napríklad domáce zvieratá, záhradkárstvo, dobrovoľníctvo a pod.
 - **Bezpečnosť a zdravie** – oznámenia týkajúce sa verejného zdravia, bezpečnostných opatrení a preventívnych kampaní.
 - **Zelené a verejné priestory** – novinky o parkoch, záhradách, verejných zónach a ekologických aktivitách.

Uvedený zoznam kategórií je len príkladom.

2. Globálny zoznam ponúkaných kategórií a podkategórií musí byť dynamicky meniteľný z backendu obsluhujúcimi osobami s príslušnými oprávneniami. Identita obsluhujúcich osôb musí byť registrovaná na úrovni D.
3. Musí byť implementovaný algoritmus, ktorý po zmene globálneho zoznamu ponúkaných kategórií aktualizuje primerane výber preferencií jednotlivého občana, prípadne ho upozorní na

zmenu a ponúkne návrh zmeny preferencií, aby preferencie občana reflektovali zmenu globálneho zoznamu.

4. Vykonanie zmeny globálneho zoznamu ponúkaných kategórií zo strany obsluhujúcich osôb na backende nesmie mať za následok, že občan prestane byť informovaný o niektorej kategórii novín, ktorú si vybral, a to aj v prípade, ak daná kategória zanikla, bola pohltaná inou kategóriou, rozdelená do viacerých kategórií a podobne.
5. Aktuálny zoznam kategórií musí byť dostupný pre strojové čítanie (ako dataset) zo systémov tretích strán a musí umožňovať aktualizáciu zo systémov tretích strán.
6. Dataset aktuálneho zoznamu kategórií musí byť zaradený v lokálnom katalógu dát mesta, vrátane správneho vyplnenia metadátových záznamov v zmysle národných štandardov (napr. DCAT-AP-SK, <https://datova-kancelaria.github.io/dcat-ap-sk-2.0/> a DCAT-AP, <https://semiceu.github.io/DCAT-AP/releases/3.0.0/>).
7. Dataset musí byť spôsobilý na automatizovanú harvestáciu z lokálneho katalógu dát mesta do Národného katalógu otvorených údajov (<https://data.slovensko.sk/>).
8. **Možnosti prispôsobenia notifikácií:**
 - o Každá oblasť záujmu bude mať možnosť nastaviť si frekvenciu a typ notifikácií, ktoré chce občan dostávať (napr. denné, týždenné, iba dôležité oznamy).
 - o Používateľ si môže vybrať konkrétne témy alebo subkategórie, ktoré ho zaujímajú (napríklad podujatia iba v blízkom okolí alebo notifikácie iba o dopravných obmedzeniach).
 - o Nastavenia notifikácií budú prístupné kedykoľvek v sekcii „Môj profil“, kde si používateľ môže upraviť alebo doplniť svoje preferencie podľa aktuálnych potrieb.
9. **Užívateľsky prívetivé rozhranie:**
 - o Rozhranie na nastavovanie preferencií bude navrhnuté intuitívne, s jednoduchými možnosťami pre pridávanie a odstraňovanie oblastí záujmu.
 - o Na stránke sa používateľovi zobrazia odporúčané oblasti záujmu na základe demografických údajov, aby rýchlo našiel relevantné témy.
 - o Každá oblasť bude mať pri výbere stručný popis a príklady, aby používateľ lepšie porozumel obsahu notifikácií, ktoré môže očakávať.
10. **Prístup k informáciám a návrhy na hlasovanie:**
 - o Na základe vybraných oblastí záujmu budú občanom odporúčané konkrétne projekty na hlasovanie, participatívne rozpočty a ďalšie aktivity, kde môžu vyjadriť svoj názor.
 - o Používateľ bude mať k dispozícii sekciu „Odporúčané pre vás“, kde uvidí personalizované návrhy na základe svojich preferencií, čo podporí jeho aktívnu účasť na komunálnom dianí.
11. **Integrácia s notifikačným systémom:**
 - o Preferencie a oblasti záujmu budú integrované s notifikačným systémom, ktorý využíva protokol MQTT, aby sa zabezpečila okamžitá doručiteľnosť správ.
 - o Systém automaticky vyhodnotí relevantnosť prichádzajúcich novín a správ a doručí ich iba tým používateľom, ktorí si zvolili príslušné oblasti záujmu, čím sa zabezpečí, že dostanú len relevantné informácie.

Účel FP2

Vyplnenie osobných preferencií umožní občanom dostávať informácie a oznamy prispôbolené ich záujmom, čím sa zlepši ich spokojnosť so službami mesta a zároveň sa zvýši ich informovanosť a zapojenie do komunitného života.

FP3 - Zber a zobrazovanie novín

Systém bude poskytovať občanom prístup k rôznym novinkám a oznamom z rôznych oblastí záujmu, ako sú doprava, kultúra, šport, školstvo a iné. Novinky budú sťahované z viacerých zdrojov a sprístupňované občanom v rámci jednotného rozhrania. Zobrazovanie noviniek bude podporené rôznymi kanálmi komunikácie, aby si občan mohol vybrať spôsob prijímania informácií, ktorý mu najviac vyhovuje alebo si ich skombinovať podľa svojich preferencií.

Po stránke systémovej architektúry bude podsystem zberu noviniek rozdelený do samostatných komponentov na zber jednotlivých informačných zdrojov alebo formátov. Každý komponent bude znormalizované informácie dodávať ďalším komponentom výhradne cez protokol MQTT podľa štandardov mesta, najmä do komponentu pre distribúciu a odosielanie (zobrazovanie) noviniek občanom resp. ďalším systémom na spracovanie noviniek.

Dodávateľ navrhne a dodá aj dokumentáciu tejto komunikácie zberu a zobrazovania noviniek prostredníctvom protokolu MQTT, aby bola publikovateľná a použiteľná aj ako štandard pre iné zdroje informácií iných dodávateľov a iných odberateľov mestských noviniek.

FP3.1 - Zdroj noviniek: RSS kanál webovej stránky mesta

Novinky budú získavané cez **RSS kanál webovej stránky mesta** Prešov, ktorý je dostupný na adrese <https://www.presov.sk/rss.html>. Tento kanál poskytuje najaktuálnejšie oznamy publikované priamo na oficiálnej stránke mesta.

Požiadavky:

- Systém musí pravidelne kontrolovať a aktualizovať údaje z RSS kanála.
- Novinky z tohto kanála budú ukladané v dátovom sklade a prístupné občanom cez používateľské rozhranie aplikácie.
- Systém musí umožniť filtrovanie noviniek aj podľa tém uvedených v RSS kanáli.

FP3.2 - Zdroj noviniek: Informačný systém egov.presov.sk

Novinky budú získavané aj z **informačného systému egov.presov.sk**, ktorý obsahuje rôzne dôležité informácie pre občanov, ako napríklad:

- **Úradná tabuľa** – oznámenia a verejné dokumenty dostupné na <https://egov.presov.sk/Default.aspx?NavigationState=610:0:>.
- **Dodávateľské zmluvy a faktúry** – zverejnenie finančných zmlúv a výdavkov mesta na <https://egov.presov.sk/Default.aspx?NavigationState=779:0:>.
- **Podnety a požiadavky občanov** – sprístupnenie podnetov zaslaných občanmi na <https://egov.presov.sk/Default.aspx?NavigationState=921:0:>.
- **Otvorené dáta mesta** – ďalšie informácie dostupné cez zdroj otvorených dát na <https://egov.presov.sk/Default.aspx?NavigationState=1200:0:>.

Požiadavky:

- Systém musí byť integrovaný s informačným systémom egov.presov.sk na získavanie aktuálnych noviniek a oznamov.
- Novinky z egov systému musia byť prístupné v aplikácii a prispôbované podľa preferencií občana.

- Automatizované aktualizácie budú prebiehať tak často, aby sa zabezpečila aktuálnosť zobrazených údajov.

FP3.3 - Zdroj noviniek: Všeobecný agregátor cez MQTT

Systém bude implementovať a využívať **všeobecný agregátor** noviniek založený na protokole MQTT, ktorý bude plniť dve hlavné funkcie: poskytovanie rozhrania pre vonkajšie systémy iných dodávateľov a súčasne agregovanie správ o novinkách z ostatných komponentov dodávaného systému. Tento agregátor bude prijímať správy a aktualizácie z rôznych informačných kanálov (zdrojov) a zabezpečí integráciu týchto údajov v jednotnom formáte.

Agregátor bude zbierať správy nielen z vonkajších zdrojov, ako sú RSS kanál webovej stránky mesta a informačný systém egov.presov.sk, ale aj z ostatných komponentov systému, čím zabezpečí komplexný prehľad o novinkách a aktualizáciách. Zároveň umožní jednoduchú integráciu ďalších zdrojov v budúcnosti, a to aj zo systémov iných dodávateľov.

Požiadavky:

- Agregátor musí podporovať protokol MQTT na bezpečný a efektívny zber noviniek a ich distribúciu občanom.
- Systém musí zabezpečiť, že správy doručené cez agregátor budú filtrované podľa preferencií a oblastí záujmu občanov.
- Agregátor bude spracovávať a poskytovať notifikácie používateľom v reálnom čase, akonáhle sa objaví nová relevantná správa.
- Dodávateľ dodá integračnú dokumentáciu k agregátoru.

FP3.4 - Zobrazovanie noviniek v rôznych kanáloch

Akonáhle sú novinky zozbierané z externých systémov, sú občanom poskytované viacerými spôsobmi, aby si mohli vybrať preferovaný kanál.

Požiadavky:

- **Zasielanie e-mailových notifikácií:** Občanom bude možné zasielať personalizované novinky priamo do ich e-mailových schránok podľa vybraných oblastí záujmu a preferencií nastavených v profile.
- **Push notifikácie:** Aplikácia bude podporovať push notifikácie pre mobilné zariadenia, aby občania mohli byť okamžite informovaní o dôležitých novinkách a udalostiach.
- **Ovládací panel „Môj Prešov online – zóna občana“:** Občania budú mať možnosť vidieť všetky relevantné novinky priamo v personalizovanom rozhraní zóny občana, kde budú novinky usporiadané podľa preferencií používateľa.

FP3.5 - Funkcie filtrovania a prispôsobenia zobrazovania

Systém bude umožňovať občanom filtrovať novinky a prispôbiť si ich zobrazenie podľa vlastných preferencií, ktoré si vyplnili cez funkcionality voľby osobných preferencií a oblastí záujmu.

Požiadavky:

- **Filtrovanie podľa kategórií:** Občania budú môcť filtrovať novinky podľa kategórií, ako sú doprava, kultúra, šport, školstvo a iné, aby si mohli rýchlo nájsť správy relevantné pre ich záujmy.
- **Prispôsobenie frekvencie notifikácií:** Používateľ si môže zvoliť, či chce dostávať notifikácie okamžite, denne alebo týždenne, podľa toho, ako často chce byť informovaný o novinkách.
- **Výber formátu doručovania správ:** Používateľ bude mať možnosť vybrať si preferovaný spôsob prijímania noviniek, napríklad cez e-mail, notifikácie v aplikácii alebo priamo v zóne občana na webovom portáli.

Účel FP3

Tieto funkčné požiadavky zabezpečujú, že občania budú mať prístup k aktuálnym a relevantným informáciám, ktoré im umožnia byť informovaní o dianí v meste a podporia ich aktívne zapojenie do komunitného života. Rozmanitosť kanálov zobrazovania umožní prispôbiť doručovanie informácií preferenciám každého používateľa.

Podrobnosti implementácie FP3

Dataset prúdu noviniek

Prúd všetkých verejných nepersonalizovaných noviniek musí byť dostupný pre strojové čítanie (ako dataset) zo systémov tretích strán a musí umožňovať aktualizáciu zo systémov tretích strán.

Zaradenie datasetu prúdu noviniek do lokálneho katalógu dát

Dataset prúdu noviniek musí byť zaradený v lokálnom katalógu dát mesta, vrátane správneho vyplnenia metadátových záznamov v zmysle národných štandardov (napr. DCAT-AP-SK, <https://datova-kancelaria.github.io/dcat-ap-sk-2.0/> a DCAT-AP, <https://semiceu.github.io/DCAT-AP/releases/3.0.0/>).

Dataset musí byť spôsobilý na automatizovanú harvestáciu z lokálneho katalógu dát mesta do Národného katalógu otvorených údajov (<https://data.slovensko.sk/>).

Používanie plus kódov na geokódovanie informácií

Pri zobrazení noviniek, ktoré sa vzťahujú na konkrétnu geografickú lokalitu a pre ktoré je dostupná informácia o geografickej polohe, musí byť súčasťou zobrazenej informácie aj **plus kód** danej lokality. Zobrazenie alebo možnosť zobrazenia plus kódu je nevyhnutné na podporu a propagáciu jednotného spôsobu označovania geografickej polohy v súlade so štandardom Mesta Prešov.

Požiadavky:

- **Implementácia plus kódu:** Ak novinka obsahuje informáciu o geografickej polohe, systém musí automaticky generovať a zobrazovať plus kód pre túto polohu.
- **Zobrazenie plus kódu pre používateľa:** Plus kód musí byť zreteľne zobrazený v rámci detailu novinky alebo sprístupnený ako voliteľná možnosť pri zobrazovaní informácií o novinke.
- **Dodržanie štandardu ST-A01:** Všetky zobrazované plus kódy musia spĺňať podmienky štandardu mesta Prešov **ST-A01 - Používanie plus kódov pri geokódovaní**, ktorý podrobne opisuje spôsob generovania a používania plus kódov (viď dokument:

https://gitlab.presov.sk/standardy/dokumenty/-/blob/main/standard_ST-A01_Pouzivanie_plus_kodov_pri_geokodovani.pdf).

Používanie plus kódov v informačnom systéme poskytuje občanom rýchly a presný spôsob identifikácie geografických lokalít v rámci mesta Prešov. Toto riešenie je nielen praktické pre zobrazovanie polohy, ale tiež podporuje jednotný štandard geokódovania v rámci mesta, čím sa zvyšuje orientácia a prístupnosť geografických informácií pre všetkých občanov.

FP4 - Pridanie nového podnetu s využitím AI technológie

Systém umožní používateľom jednoducho zadávať nové podnety prostredníctvom mobilu, a to s dôrazom na rýchlosť, efektivitu a pohodlie pri podávaní podnetov priamo z terénu (tzv. terénna aplikácia).

Jedným z cieľov je, aby zadávanie podnetu prebiehalo ako „one stop shop“ – teda v rámci jednej krátkej používateľskej relácie, kde používateľ zosníma problém mobilom, zadá potrebné informácie a odoslaním ukončí celú interakciu. Tento prístup zároveň zabezpečuje, že aplikácia efektívne podporuje zber informácií od rôznych typov používateľov, vrátane občanov, zamestnancov mesta a zmluvných partnerov mesta.

Aplikácia musí byť jednoduchá, jednotná a zároveň univerzálna, aby bola vhodná pre občanov ale aj pre tzv. profesionálnych používateľov systému.

FP4.1 - Vkládanie vizuálnych príloh

- **Fotografia a video:** Používateľ môže odfotiť daný podnet priamo z aplikácie alebo priložiť fotografiu či video z galérie. Môže pridať minimálne jednu, ale aj viacero vizuálnych príloh podľa potreby. Systém automaticky kontroluje kvalitu vizuálnej prílohy a deteguje irelevantné alebo explicitné obrázky, ktoré následne nezobrazí ostatným bežným používateľom.
- **Jednoduché ovládanie pre všetkých:** Aplikácia musí umožňovať jednoduché ovládanie, ktoré je prispôbené pre osoby s obmedzenou zručnosťou alebo možnosťou ovládať mobilné zariadenie (napr. osoby s horším zrakom alebo ovládanie vo vonkajšom prostredí za veľmi jasného počasia, v šere, v chlade a pod.).

FP4.2 - Automatické zaznamenanie a úprava geografickej polohy

- **Automatické nastavenie polohy:** Poloha podnetu sa automaticky zaznamená z GPS súradníc aktuálnej polohy mobilu alebo z metadát fotografie. Pokiaľ ide o fotografiu z galérie, poloha môže byť vyhľadaná alebo upravená prostredníctvom adresy alebo plus kódu. Geografické súradnice sa zapisujú v systéme WGS84 alebo v tvare plus kódu, čo zabezpečuje presnú geolokaliáciu.
- **Úprava polohy:** Používateľ má možnosť skontrolovať a zmeniť alebo upresniť polohu podnetu pred jeho odoslaním.

FP4.3 - Predbežné overenie a konsolidácia podnetov

- **Detekcia duplikátov:** Ak systém identifikuje podobné existujúce podnety (na základe polohy, vizuálneho obsahu alebo metainformácií podnetu), používateľovi ponúkne možnosť zlúčiť svoj podnet s už existujúcim.

Ak už o existujúcom podobnom podnete boli informované zodpovedné organizačné zložky a tieto zložky už v systéme potvrdili prijatie informácie o príbuznom podnete, prípadne je príbuzný podnet už v nejakom stave riešenia, takéto informácie sa používateľovi okamžite zobrazia ešte počas relácie pred jej definitívnym ukončením. Následne sa tieto informácie zobrazujú v histórii zadaných podnetov, ak si používateľ želá podnet uchovať v histórii a úroveň overenia jeho identity to umožňuje.

Stav príbuzného podnetu sa používateľovi bude automaticky aktualizovať, kým nedôjde k rozhodnutiu, že jeho podnet nie je duplikátom. V takom prípade sa používateľovi zobrazí už len stav jeho vlastného podnetu, čím sa zabezpečí presná a aktuálna informácia o stave riešenia jeho podnetu v systéme.

- **Konsolidácia podnetov:** Na základe detekcie duplikátov a analýzy obsahu systém konsoliduje viacero podnetov s rovnakými charakteristikami, čím znižuje počet redundancií.

FP4.4 - Automatické zatriedenie a kategorizácia podnetov pomocou AI

- **Kategorizácia podnetu:** Aplikácia umožní používateľovi vybrať si kategóriu podnetu. Ak používateľ kategóriu nezadá, AI technológia predvyplní kategóriu na základe analýzy obsahu a charakteristiky podnetu.

Systém musí byť navrhnutý tak, aby v prípade nedostupnosti externých služieb poskytovateľa, ako sú napríklad cloudové služby umelej inteligencie (napríklad OpenAI alebo iné služby vyžadujúce externé AI tokeny), dokázal naďalej zabezpečiť svoje základné funkcie a poskytovanie kľúčových služieb používateľom.

To znamená, že systém musí obsahovať alternatívne riešenia alebo postupy, ktoré umožnia pokračovať v práci s obmedzenou funkcionalitou, a to bez výrazného vplyvu na používateľskú skúsenosť.

Cieľom je zaistiť, aby dôležité funkcionality zostali dostupné a použiteľné, aj keď externé AI alebo cloudové služby nie sú momentálne k dispozícii z dôvodu výpadku alebo neočakávanej nedostupnosti.

- **Zatriedenie do agendy MsÚ:** Systém predbežne automaticky zatriedi podnet podľa príslušnej agendy mestského úradu, čím odbremení zamestnancov od manuálneho zatriedenia. Toto predbežné zatriedenie sa však považuje a zobrazuje len ako predbežné, až do okamihu, keď je zatriedené autorizovanou osobou. Zatriedenie podnetu má dva druhy:
 - Zatriedenie oprávnenou osobou s oprávnením rozhodnúť o zatriedení: Oprávnenými osobami môžu byť zodpovední referenti na mestskom úrade alebo iné osoby so špecifickým oprávnením, ktoré môžu rozhodnúť o finálnom zatriedení podnetu. Takýchto osôb môže byť viac, napríklad v prípade zastupujúcich zodpovedných referentov.
 - Zatriedenie zo strany ostatných používateľov systému: Ostatní používatelia, ako sú zamestnanci mestského úradu, pracovníci mestských firiem alebo občania, môžu zobraziť a komentovať predbežné zatriedenie. Títo používatelia, najmä ak majú prístup k lokálnym informáciám alebo špecifickému kontextu, môžu upozorniť na nesprávne zatriedenie. Tento proces môže byť podporený gamifikáciou, ktorá motivuje občanov alebo zamestnancov na spoluprácu pri správnom zatriedení podnetov, napríklad občanov

žijúcich v okolí podnetu alebo používateľov s osvedčenou históriou prínosných pripomienok.

Týmto spôsobom sa zvyšuje presnosť a kvalita zatriedenia podnetov, čím sa zjednodušuje práca zamestnancov úradu a zabezpečuje efektívnejšie riešenie podnetov.

Tento proces komunitného a kolektívneho zatriedenia zároveň slúži ako cenný zdroj údajov na učenie umelej inteligencie, ktorá predbežné zatriedenie vykonáva. Postupným zbieraním a analyzovaním zásahov používateľov môže AI model vylepšiť svoje schopnosti automatického zatriedenia a zvýšiť presnosť svojich odporúčaní, čím prispieva k ešte efektívnejšiemu a samostatnejšiemu fungovaniu systému v budúcnosti.

FP4.5 - Jednoduché doplňovanie a predspracovanie informácií

- **Interakcia v reálnom čase:** Systém môže ešte počas jednej relácie zaslať predspracované informácie z hlásenia podnetu naspäť do aplikácie, aby používateľ mohol okamžite doplniť chýbajúce detaily alebo upresniť podrobnosti. Ak systém počas relácie zistí o práve zadávanom podnete nejaké relevantné informácie, napríklad o rovnakom druhu podnetu na tom istom mieste, prípadne o inom podobnom podnete v blízkej oblasti alebo o relevantnej informácii týkajúcej sa témy podnetu, tieto informácie zobrazí okamžite. Týmto spôsobom sa občan ihneď dozvie o súvisiacich skutočnostiach, čo pomáha znížiť jeho neistotu spôsobenú nedostatkom informácií a podporuje informovanejšie zadávanie podnetu. Tento postup zlepšuje používateľskú skúsenosť a prispieva k efektívnejšiemu riešeniu podobných podnetov v danej oblasti.
- **Zber doplňujúcich informácií:** Aplikácia si v prípade potreby môže vyžiadať ďalšie doplnkové informácie, ktorých zadávanie je jednoduché a prispôbené pre použitie v teréne.

FP4.6 - Automatizované spracovanie podnetu v backende

- **Backendové spracovanie:** Po odoslaní podnetu systém vykoná predbežnú podrobnú analýzu, predbežnú konsolidáciu, predbežné zatriedenie a predbežný zápis do príslušných systémov mestského úradu. Priebežne a bezodkladne sa aj (zatiaľ) neoverené roztriedené podnety odosielať aj iným adresátom, ako sú dispečingy mestských organizácií a dispečingy dodávateľov, čím sa zabezpečuje efektívne riešenie podnetov. Dispečeri by mali mať v „zóne profesionálneho používateľa“ v rámci platformy „Môj Prešov online - zóna občana“ k dispozícii funkcionality „reakcie na podnety“, aspoň na úrovni možnosti označenia, či podnet patrí do portfólia daného dispečingu alebo nie, a ak nie, tak prečo nie, respektíve komu by podnet mohol patriť.
- **Neoverené podnety:** Automaticky spracované podnety sú dočasne označené ako „neoverené“ a ich stav sa zmení na „overené“ až po kontrole mestskými zamestnancami alebo inými splnomocnenými osobami. O zmene stavu respektíve o aktuálnom stave sú všetci ostatní informovaní respektíve im je udalosť zmeny stavu nejako indikovaná v ich rozhraní do systému, cez niektorý komunikačný kanál systému, podľa preferencie príslušného profesionálneho používateľa.

FP4.7 - Zóna profesionálneho používateľa pre identifikovaných používateľov

- **Rozšírené funkcie pre profesionálov:** Identifikovaní používatelia, ako napríklad zamestnanci mesta, mestskí policajti alebo dodávatelia, majú prístup k „zóne profesionálneho používateľa“ v

rámci platformy „Môj Prešov online - zóna občana“. Táto zóna umožňuje profesionálnym používateľom vykonávať ďalšie operácie, ako je napríklad kontrola, aktualizácia stavu, pridelenie alebo upresnenie podnetov.

- **Konzola pre manažment podnetov:** Profesionálnym používateľom systém poskytuje rozhranie pre manažment podnetov, kde môžu aktualizovať existujúce podnety, schvaľovať nové podnety iných osôb alebo pridávať doplnkové informácie pre efektívnejšie riešenie podnetov.

FP4.8 - Identifikácia a nomenklatúra podnetov

- **Jednoznačné označenie podnetov:** Každý podnet bude mať v systéme pridelený unikátny identifikátor podľa nomenklatúry podnetov systému, čím sa zabezpečí jeho jednoznačná identifikácia v systéme, na papieri alebo pri ďalšej spracovateľskej práci v iných systémoch. Systém by mal oprávneným osobám umožňovať lustráciu podnetov podľa unikátneho identifikátora podnetu.

Používanie plus kódov pri pridávaní podnetov

Pri vytváraní podnetov, ktoré sa vzťahujú na konkrétnu geografickú lokalitu, musí byť súčasťou vlozenej informácie **plus kód** danej lokality, získaný najlepšie automatizovaným spôsobom počas zadávania podnetu.

Požiadavky:

- **Automatické generovanie plus kódu:** Ak používateľ pridá podnet s informáciou o geografickej polohe, systém musí automaticky generovať a priradiť plus kód pre túto polohu, a to buď na základe GPS údajov, alebo na základe ručne zadanej adresy.
- **Viditeľnosť plus kódu:** Plus kód musí byť zreteľne zobrazený v detaile každého podnetu alebo sprístupnený ako voliteľná možnosť pri zobrazení podnetu, aby ho občania a zodpovedné osoby mohli jednoducho využiť na presnú identifikáciu polohy ako ďalší údaj.
- **Dodržiavanie štandardu ST-A01:** Všetky generované plus kódy musia spĺňať podmienky štandardu mesta Prešov **ST-A01 - Používanie plus kódov pri geokódovaní**. Tento štandard definuje pravidlá a postupy pre generovanie a používanie plus kódov (viď dokument: [Štandard ST-A01](#)).

Používanie plus kódov pri podnetoch umožňuje občanom, zamestnancom mesta a iným zúčastneným stranám rýchlo a presne identifikovať geografické lokality v rámci mesta Prešov. Toto riešenie zvyšuje efektívnosť pri spracovaní a riešení podnetov, podporuje jednotný systém geokódovania a prispieva k lepšej orientácii a prístupnosti geografických informácií pre všetkých používateľov.

Účel FP4

Táto kapitola FP4 opisuje spôsob, akým bude aplikácia pre správu podnetov prispôbená pre jednoduché a efektívne podávanie podnetov, vrátane možností pre profesionálnych používateľov a s využitím umelej inteligencie pre optimalizované spracovanie. Cieľom je zlepšiť prístupnosť a uľahčiť správu podnetov pre občanov aj zamestnancov mesta.

FP5 - Zobrazenie noviniek, podnetov a návrhov – s integráciou do GIS mesta Prešov

Systém bude občanom a profesionálnym používateľom poskytovať možnosť zobraziť geograficky lokalizované informácie priamo vo forme mapy. Zobrazenie bude dostupné na mobilných zariadeniach aj v desktopovej verzii aplikácie a umožní používateľom jednoducho vyhľadávať, zobrazovať a analyzovať novinky, podnety a návrhy na základe geografickej polohy.

FP5.1 - Možnosti zobrazenia podnetov na mape

- **Zobrazenie podnetov a návrhov na mape:** Používatelia budú mať možnosť vidieť všetky aktívne podnety a návrhy priamo na mape. Každý podnet bude označený symbolom, ktorý indikuje jeho stav, kategóriu a prípadne aj prioritu.
- **Navigácia podľa lokality:** Používatelia si môžu vybrať podnety relevantné pre ich aktuálnu alebo zvolenú lokalitu. Týmto spôsobom môžu občania jednoducho identifikovať podnety, ktoré sa týkajú ich bezprostredného okolia a zapojiť sa do ich riešenia.
- **Prispôbenie zobrazenia:** Používatelia budú mať možnosť filtrovať podnety na základe rôznych kritérií, ako sú téma, dátum, priorita, stav a iné faktory relevantné pre konkrétneho používateľa.

FP5.2 - Štruktúra a formát dát pre mestský GIS systém

- **Štandardizovaná štruktúra dát:** Všetky informácie o novinkách, podnetoch a návrhoch budú v databáze ukladané v štandardizovanej štruktúre, ktorá umožní ich kompatibilitu s geografickým informačným systémom (GIS) mesta Prešov. Táto štruktúra by mala obsahovať údaje ako geografické súradnice, kategórie podnetov, stav podnetu a ďalšie metainformácie potrebné na efektívnu integráciu do GIS systému.
- **Formáty kompatibilné s GIS:** Systém musí ukladať údaje v štruktúre, ktoré sú prispôbené pre integráciu do GIS.

FP5.3 - Integrácia do GIS a katalógu dát mesta

- **Integrácia s mestským GIS systémom:** Systém musí byť priamo integrovaný s mestským GIS, čím umožní prístup k aktuálnym dátam priamo z GIS nástrojov používaných mestom. Týmto spôsobom budú mať zodpovedné osoby v mestských organizáciách a úradoch vždy k dispozícii aktuálne informácie o podnetoch na území mesta.
- **Ukladanie dát do katalógu dát mesta:** Dáta zobrazené v aplikácii musia byť zaradené ako datasety aj v katalógu dát mesta Prešov, kde budú dostupné pre ďalšie spracovanie, analýzy alebo pre niektoré účely aj pre verejný prístup. Tým sa zabezpečí znovupoužiteľnosť údajov a možnosť ich integrácie s ďalšími systémami v rámci dátovej architektúry mesta.

FP5.4 - Prístup k mapám a používateľské rozhranie

- **Responzívne zobrazenie mapových podkladov:** Aplikácia musí poskytovať responzívne mapové zobrazenie, optimalizované pre mobilné zariadenia aj desktopové prehliadače. Používateľské rozhranie by malo byť intuitívne a umožňovať jednoduché prepínanie medzi zobrazením zoznamu a mapy.
- **Interakcia s mapou:** Používatelia budú môcť kliknúť na konkrétne novinky, návrhy a podnety na mape, zobraziť ich detail a ak je to umožnené, tak napríklad hlasovať za ne alebo pridať komentár. V prípade profesionálnych používateľov bude dostupná rozšírená funkcionality, ktorá im umožní priamo aktualizovať stav podnetu alebo pridať ďalšie poznámky relevantné pre riešenie podnetu.

Účel FP5

Integrácia zobrazenia podnetov na mape poskytne občanom aj profesionálnym používateľom lepší prehľad o aktivitách v rôznych častiach mesta. Takéto vizuálne zobrazenie podporí efektívnejšie riešenie podnetov resp. návrhov a zároveň umožní jednoduchú orientáciu a prístup k informáciám priamo na mieste. Systémová kompatibilita s mestským GIS systémom zaručuje, že všetky podnety budú dostupné aj pre ďalšie spracovanie a analýzu v rámci mestských databáz a nástrojov.

FP6 - Gamifikácia

Gamifikácia je integrovanou súčasťou platformy Môj Prešov online - zóna občana. Gamifikácia má za cieľ motivovať občanov k aktívnemu zapájaniu sa do komunálnych aktivít a zvyšovať ich angažovanosť prostredníctvom odmeňovacieho systému. Systém gamifikácie bude zahŕňať rôzne nástroje a mechanizmy, ktoré podporujú občanov v ich interakciách s platformou, vrátane získavania bodov, odmien a úrovní, čím sa posilňuje pocit komunity a participácie.

FP6.1 - Systém bodovania a úrovní

Systém bodovania umožní používateľom získavať body za ich aktivity na platforme, ako sú napríklad podanie podnetu, hlasovanie za projekt, účasť v anketách, zaraďovanie podnetov, doplňovanie informácií k podnetom, kontrola podnetov.

Na základe získaných bodov budú používatelia postupovať na vyššie úrovne, pričom jednotlivé úrovne môžu odomknúť ďalšie výhody alebo možnosti zapojenia sa.

- **Body za aktivitu:** Body budú priradené rôznym typom aktivít, pričom ich počet sa bude líšiť podľa významu aktivity. Napríklad za podanie podnetu alebo hlasovanie v participatívnom rozpočte bude používateľ odmenený vyšším počtom bodov ako za jednoduché zdieľanie informácie.
- **Úrovne (tier systém):** Každá úroveň bude mať vlastné pomenovanie a môže byť sprevádzaná vizuálnymi prvkami, ako sú odznaky alebo iné indikátory dosiahnutých úrovní, čím sa zvyšuje motivácia používateľov pokračovať v angažovaní sa.

FP6.2 - Odmieny a výhody

Systém odmien bude občanov motivovať tým, že za dosiahnuté úrovne a body im poskytne rôzne výhody, ako sú napríklad prioritné informácie o novinkách, prístup k špeciálnym anketám, alebo zvýšený vplyv hlasu pri hlasovaniach.

- **Virtuálne odmeny:** Používatelia získajú virtuálne odznaky, ktoré odrážajú ich úroveň zapojenia sa a sú viditeľné v ich profile.
- **Výhody v participatívnom hlasovaní:** Používateľom s vyšším počtom bodov alebo dosiahnutými úrovňami môže byť poskytnutá možnosť vyjadriť zvýšený vplyv svojho hlasu pri určitých hlasovaniach alebo anketách, čím sa podporí ich angažovanosť.

FP6.3 - Personalizované notifikácie a spätná väzba

Personalizované notifikácie budú občanom poskytovať spätnú väzbu o ich pokroku v systéme gamifikácie, čím sa zvyšuje ich záujem o aktívnu participáciu.

- **Okamžitá spätná väzba:** Používatelia dostanú okamžité oznámenie, keď získajú nové body alebo dosiahnu novú úroveň, aby mali prehľad o svojom napredovaní.
- **Pravidelné aktualizácie:** Systém im pravidelne poskytne prehľad o ich doterajších aktivitách, vrátane odporúčaní na nové možnosti, ako získať ďalšie body alebo odomknúť nové úrovne.

FP6.4 - Interný systém bodovania pre profesionálnych používateľov

Profesionálni používatelia platformy budú mať tiež vlastný systém bodovania. Tento systém bude zohľadňovať ich aktivitu a trvanie reakčného času na jednotlivé podnety alebo návrhy.

- **Bodovanie aktivít:** Profesionálni používatelia získavajú body za rôzne úkony, ako je reakcia na podnety, riešenie návrhov a iné pracovné aktivity v platforme.
- **Reakčný čas:** Trvanie reakcie na podnet alebo návrh ovplyvní počet získaných bodov; kratší čas odozvy bude odmeňovaný vyššími bodmi.
- **Manažérske zostavy:** Získané údaje o aktivite a reakčnom čase budú spracované do interných manažérskych zostáv, ktoré budú dostupné pre manažment na stredných a vyšších úrovniach mestského úradu a mestských organizácií.
- **Kategorizácia zostáv:** Zostavy budú zahŕňať časové údaje za určité obdobia, s konsolidáciou podľa oblastí pôsobnosti a aj organizačného zaradenia zamestnancov mestského úradu, mestskej polície, mestských organizácií a dodávateľov mesta.
- **Podklad pre hodnotenie a motiváciu:** Tieto zostavy budú slúžiť ako podklad pre hodnotenie výkonnosti a motiváciu zamestnancov.

FP6.5 - Výmena bodov za benefity poskytované mestom

Nazbierané body a úrovne budú môcť občania zameniť za rôzne dobrovoľne čerpatel'né mestské benefity.

- **Typy benefitov:** Medzi možné benefity patria zľavy na mestské služby, ako napríklad hodiny parkovania zadarmo, časovo obmedzený voľný lístok na verejnú dopravu, prednostné ponuky vstupeniek na mestské podujatia a podobne.
- **Transakčné rozhranie:** Systém bude naprogramovaný s rozhraním pre iné transakčné systémy, ktoré týmto iným systémom umožnia automatizovanú výmenu bodov za benefity. Toto rozhranie musí byť popísané a dokumentácia odovzdaná v kvalite, ktorá umožní jej poskytnutie v dodanej podobe dodávateľom iných informačných systémov v podobe "tak, ako je".
- **Automatická aktualizácia bodov:** Ak externý transakčný systém poskytne benefit občanovi a vyžaduje si určitý počet bodov, príslušný počet bodov sa automaticky odpočíta z gamifikačného účtu používateľa.
- **Prehľad bodov a transakcií:** Občania budú mať cez platformu „Môj Prešov online - zóna občana“ prístup k prehľadu o počte bodov a uskutočnených transakciách, vrátane tých, ktoré iniciovali iné informačné systémy.

FP6.6 - Výmena bodov za benefity poskytované súkromným sektorom

Občania budú môcť body zameniť aj za benefity poskytované súkromným sektorom, čím sa táto funkcionality stáva nástrojom reklamy pre miestne služby a produkty.

- **Reklamná zóna pre benefity:** Platforma „Môj Prešov online - zóna občana“ bude obsahovať reklamnú zónu, kde súkromný sektor môže propagovať svoje benefity pre občanov, ktoré poskytuje na základe nazbieraných bodov.
- **Rozhranie pre súkromný sektor:** Platforma poskytne rozhranie na zadávanie a správu benefitov zo strany súkromného sektora. Tento proces môže byť automatizovaný alebo manuálny a bude vyžadovať schválenie benefitov pred ich zverejnením.
- **Nezávislosť od externých systémov:** Funkcionalita výmeny bodov bude fungovať aj bez priameho prepojenia so systémami súkromného sektora. Používateľ môže napríklad potvrdiť transakciu odkliknutím odpísania bodov v prospech poskytovateľa benefitu priamo v mobilnej aplikácii.
- **Dočasná rezervácia bodov:** Po výbere benefitu sa príslušné body dočasne rezervujú. Transakcia sa uzavrie a body definitívne odpíšu po potvrdení poskytnutia benefitu zo strany poskytovateľa.

FP6.7 - Automatizované pripisovanie externých bodov z iných informačných systémov

Systém musí umožňovať pripisovanie tzv. externých bodov pre občanov cez automatizované rozhranie, ktoré zabezpečí integráciu s ďalšími informačnými systémami. Externé body môžu byť pridelené ako odmena za rôzne prospešné aktivity a motivovať občanov k zodpovednému správaniu a aktívnej účasti v komunitných programoch.

Body by mali mať marketingovo a komunikačne pôsobivé pomenovanie, ktoré sa bude zobrazovať ako konfigurovateľný textový reťazec v systéme. Body môžu byť rôznych kategórií, pričom každá kategória môže mať iný "kurz" pri zmene na konkrétny druh benefitu.

- **Účel pripisovania externých bodov:** Externé body môžu byť poskytované za aktivity ako napríklad zodpovedné nakladanie s odpadom, včasné plnenie povinností, preferovanie ekologických možností, či výber z odporúčaných ponúk z väčšieho množstva. Tento systém bodovania podporuje zodpovedné konanie a motivuje občanov k dlhodobému prospešnému správaniu.
- **Zobrazenie dôvodu pridelenia:** Každý prírastok externých bodov bude vo výpise bodov sprevádzaný informáciou o dôvode pridelenia bodov, čím sa zvýši prehľadnosť a motivácia pre budúce prospešné konanie. Tieto dôvody môžu byť špecifické pre rôzne aktivity, napríklad „Odmena za recykláciu“ alebo „Bonus za včasnú úhradu poplatku“.
- **Automatizované rozhranie pre pripisovanie bodov:** Systém bude obsahovať rozhranie pre informačné systémy tretích strán, ktoré umožní bezpečné a automatizované pridávanie bodov. Každý externý systém bude môcť prostredníctvom tohto rozhrania zasielať žiadosti o pridelenie bodov na základe udelenia oprávneného prístupu, preddefinovaných kritérií a podmienok získania bodov.
- **Prehľad o pridelených externých bodoch:** Občania budú mať vo svojom profile k dispozícii prehľad o všetkých externých bodoch vrátane ich dôvodov, čím získajú transparentný obraz o svojich odmenách a motivačných faktoroch.

Automatizované pripisovanie externých bodov z ďalších informačných systémov motivuje občanov k prospešnému správaniu v každodennom živote. Zabezpečuje transparentné pripisovanie bodov, ktoré občanom poskytuje spätnú väzbu a zároveň motivuje k ďalšej spolupráci s mestskými programami.

Účel FP6

Cieľom gamifikácie je podporiť občanov a profesionálnych používateľov k pravidelnej interakcii s platformou a k aktívnemu zapojeniu do komunálnych aktivít. Prostredníctvom bodového systému, výmeny bodov za benefity a manažérskych zostáv pre hodnotenie zamestnancov sa zvyšuje angažovanosť a transparentnosť spravovania mesta.

FP7 - Notifikácie o stave vybavovania podnetu občana

Aplikácia poskytne občanom aktuálne informácie o stave ich podaných podnetov. Upozorní ich na každú fázu spracovania podnetu, od jeho podania až po vyriešenie. Tento systém notifikácií zaručí, že občania budú pravidelne informovaní o tom, ako ich podnet postupuje, čo im umožní efektívne sledovať stav a pochopiť kroky, ktoré mesto vykonáva na jeho vyriešenie.

FP7.1 - Automatické upozornenia o stave podnetu

Systém bude občanom zasielať automatické upozornenia pri zmene stavu ich podnetu, vrátane:

- **Potvrdenia prijatia podnetu:** Po podaní podnetu dostane občan oznámenie, že jeho podnet bol úspešne prijatý a zaevidovaný.
- **Začatia riešenia:** Občan bude informovaný, že podnet bol pridelený konkrétnemu oddeleniu na mestskom úrade na spracovanie.
- **Priebežných informácií:** Oznámenia o dôležitých krokoch v priebehu riešenia podnetu, ako napríklad analýza problému alebo doplnenie informácií, ktoré sú potrebné na vyriešenie.
- **Oznámenia o vyriešení:** Notifikácia, že podnet bol vyriešený a uzatvorený, vrátane stručného popisu výsledku alebo odkazu na podrobné informácie o vyriešení podnetu.

FP7.2 - Personalizácia notifikácií

Občania si budú môcť prispôbiť, ako často a akým spôsobom chcú dostávať oznámenia o svojich podnetoch:

- **Výber spôsobu doručenia:** Možnosť zvoliť si preferovaný spôsob doručovania (napríklad push notifikácie, e-mail alebo SMS), podľa úrovne registrácie používateľa.
- **Nastavenie frekvencie:** Možnosť zvoliť si frekvenciu notifikácií, napríklad okamžité notifikácie, súhrny denne alebo týždenne.

FP7.3 - Súhrnný prehľad o stave podnetov

Používateľské rozhranie aplikácie umožní občanom zobraziť všetky ich podané podnety s aktuálnym stavom:

- **História podnetov:** Občan bude mať prehľad o všetkých svojich podnetoch vrátane ich stavov a detailných informácií o priebehu riešenia.
- **Filtrovanie podľa stavu:** Možnosť filtrovať podnety podľa aktuálneho stavu, napríklad iba podnety v riešení alebo podnety už vyriešené.

FP7.4 - Integrácia s protokolom MQTT

Notifikácie budú distribuované prostredníctvom protokolu MQTT, ktorý zabezpečí okamžité a efektívne doručovanie správ:

- **Doručovanie správ v reálnom čase:** MQTT broker sprostredkuje občanom do aplikácie okamžité informácie o každej zmene v stave ich podnetov.
- **Škálovateľnosť a spoľahlivosť:** MQTT protokol umožní doručovanie správ vo veľkom rozsahu a zabezpečí stabilitu systému aj pri vysokom počte používateľov.

FP7.5 - Backend pre zamestnancov mestského úradu a dodávateľov

Okrem používateľského rozhrania pre občanov obsahuje systém aj **backend pre profesionálnych používateľov** - teda pre zamestnancov mestského úradu, mestských organizácií a zmluvných dodávateľov mesta. Títo profesionálni používatelia pracujú so systémom cez portál „Môj Prešov online - zóna občana“, konkrétne v časti určenej pre profesionálov.

Backend poskytuje zamestnancom nástroje na efektívnu správu podnetov, čo im umožňuje zamerať sa na podstatné úlohy, ako je riešenie problémov, organizačná práca a strategické plánovanie. Medzi hlavné funkcie backendu patria:

- **Procesný manažment podnetov:** Systém umožňuje sledovanie priebehu podnetov, ich priradenie konkrétnym zamestnancom a typizované kroky na spracovanie podnetov, čím znižuje potrebu manuálnej repetitívnej práce zamestnancov.
- **Konsolidované informácie:** Systém poskytuje zamestnancom prehľady a reporty, ktoré im umožňujú efektívnejšie plánovať úlohy a identifikovať oblasti, ktoré vyžadujú koncepčné riešenie namiesto riešenie jednotlivých podnetov.

FP7.6 - Unikátna identifikácia a zlučovanie podnetov pre efektívnu komunikáciu s občanmi

Systém používa unikátne identifikátory podnetov a možnosť zlučovania podobných podnetov, čím urýchljuje informovanie občanov o vyriešení podnetu:

- **Záznam riešenia podnetu:** Ak dodávateľ mesta odstráni nedostatok nahlásený občanom, dokumentuje to cez zónu profesionála na platforme „Môj Prešov online - zóna občana“, napríklad fotografiou a označením podnetu ako "dokončené".
- **Informovanie občanov o riešení:** Po dokončení dostanú informáciu všetci občania, ktorí o podnete vedeli alebo sa prihlásili na aktualizácie podnetov pre túto lokalitu. Napríklad, občan môže dostať informáciu, že dodávateľ odstránil nedostatok a teraz čaká na kontrolu mestského úradu.
- **Informovanie zamestnancov mestského úradu:** Notifikácia o riešení podnetu bude automaticky zobrazená aj pre zodpovedných zamestnancov mesta, čím získajú aktuálnu informáciu ešte pred formálnym uzavretím procesu.

Po kontrole a schválení mesta budú občania informovaní o konečnom stave podnetu. Občan, ktorý podnet podal, môže získať aj dodatočné informácie, ako napríklad fotografiu po vybavení podnetu, ak to neodporuje bezpečnostným požiadavkám.

Účel FP7

Tento systém notifikácií o stave vybavovania podnetov zvyšuje transparentnosť a efektivitu komunikácie medzi občanmi a mestom. Poskytuje občanom prehľadný spôsob, ako sledovať stav ich podnetov, a zamestnancom efektívne nástroje na ich správu a komunikáciu.

FP8 - Hlasovanie a participatívny rozpočet

Systém bude umožňovať hlasovanie občanov, vrátane hlasovania o participatívnom rozpočte. Na zabezpečenie spravodlivého a transparentného hlasovania bude implementovaný mechanizmus na overenie identity hlasujúcich, aby sa zaistilo, že každý občan môže hlasovať len podľa pravidiel nastavených pre daný typ hlasovania, čo znamená napríklad obmedzenie počtu hlasov, možnosti jedinej účasti na hlasovaní a ďalšie pravidlá definované mestom.

FP8.1 - Identifikácia a kontrola hlasujúcich

Systém zabezpečí overenie identity hlasujúcich, čím zaručí, že každý občan môže hlasovať iba raz alebo podľa pravidiel konkrétneho hlasovania, prípadne len od určitej úrovne overenia. Systém taktiež automaticky zaznamená všetky pokusy o viacnásobné hlasovanie, pričom takéto pokusy označí a zabráni ich spracovaniu. Tento mechanizmus umožní správnu kontrolu počtu hlasov a zabráni ich zneužitiu.

Systém bude technicky navrhnutý tak, aby hlasovanie bolo anonymné z hľadiska organizátora, teda aby sa nedalo späťne zistiť, kto hlasoval, ako hlasoval, avšak dalo sa preukázať, že vypočítaný výsledok hlasovania zodpovedá presne hlasovaniu občanov.

FP8.2 - Zóna projektov participatívneho rozpočtu

Aplikácia „Môj Prešov online - zóna občana“ bude obsahovať **zónu participatívnych projektov**, kde si občania môžu prezerať zoznam projektov, hlasovať za svoje preferované projekty a získať podrobnejšie informácie o každom projekte. Každý projekt bude obsahovať odkazy na viac informácií, fotky a základné parametre projektu. Pre zamestnancov mestského úradu budú v zóne profesionálneho používateľa dostupné všetky potrebné informácie potrebné pre riadenie, kontrolu a vyhodnotenie hlasovania.

FP8.3 - Verejne dostupné API na prístup k informáciám o hlasovaní

Na prístup k informáciám o hlasovaní bude použitý protokol **MQTT**, čo umožní spracovanie dát o hlasovaní v reálnom čase aj externým systémom, napríklad systémom dodávateľov mesta. Rozhranie MQTT bude poskytovať anonymizované a sumarizované údaje, ktoré umožnia tvorbu reportov, analýz a sledovanie priebehu hlasovania.

FP8.4 - Notifikácie pre občanov o možnostiach hlasovania

Občania budú automaticky informovaní o možnosti zapojiť sa do hlasovania, ak si nastavili, že o tieto informácie majú záujem. Notifikácie o nových hlasovaniach alebo zmenách v participatívnych projektoch budú zasielané prostredníctvom notifikačného systému aplikácie a budú sa dať personalizovať podľa preferencií občana.

FP9 - Prieskumy a hlasovania

Aplikácia umožní občanom zúčastniť sa na prieskumoch a hlasovaniach k rôznym témam. Zobrazí dostupné témy prieskumov a umožní hlasovanie overeným používateľom v kategóriách **C** a **D**, čím sa zabezpečí, že hlasovania budú relevantné a dôveryhodné.

FP9.1 - Zobrazenie tém prieskumov a hlasovaní

V rámci aplikácie „Môj Prešov online - zóna občana“ budú občanom dostupné aktuálne témy na hlasovanie. Používatelia budú mať možnosť zobrazit' podrobnosti k jednotlivým prieskumom a hlasovaniam vrátane popisov tém a cieľov prieskumu.

Pre zabezpečenie relevantnosti prieskumov a ich reprezentatívnosti musí systém umožniť zúženie okruhu hlasujúcich podľa stanovených kritérií, napríklad podľa geografickej blízkosti k téme prieskumu a podobne.

Gamifikácia môže byť využitá na zvýšenie motivácie zúčastniť sa prieskumu.

Ak občan vyjadrí súhlas, môže byť na základe explicitného súhlasu občana anonymizovane priradené jeho hlasovanie ku niektorým atribútom občana, napríklad ku geografickým alebo demografickým atribútom. Takéto konsolidované informácie sa zobrazia povereným zamestnancom mesta v backende systému.

FP9.2 - Účasť na hlasovaniach a prieskumoch

Používatelia overení na úrovniach overenia identity C a D môžu hlasovať v jednotlivých prieskumoch. Systém zabezpečí overenie identity a zabráni viacnásobnému hlasovaniu jedného používateľa. Používateľom bude poskytované anonymné a bezpečné prostredie na vyjadrenie svojho názoru.

FP9.3 - Notifikácie o nových prieskumoch a hlasovaniach

Občania, ktorí si zvolili dostávať notifikácie o prieskumoch a hlasovaniach, budú automaticky informovaní o nových prieskumoch alebo aktuálnych zmenách v existujúcich prieskumoch. Notifikácie budú zasielané prostredníctvom systému a prispôsobiteľné podľa preferencií občana.

FP9.4 - Štatistiky a súhrny prieskumov

Po ukončení prieskumu budú občania môcť zobrazit' anonymné štatistiky a súhrny výsledkov, čím sa zvýši transparentnosť a poskytne spätná väzba o názoroch komunity.

Účel FP9

Kapitola FP9 umožňuje občanom vyjadriť sa k rôznym témam prostredníctvom prieskumov, čím podporuje ich zapojenie do komunálnych rozhodovacích procesov. Zabezpečuje tiež relevantnosť hlasov a poskytuje spätnú väzbu, čo posilňuje transparentnosť a dôveru občanov v správu mesta.

Architekturné požiadavky (AP)

AP1 Dátový sklad mesta Prešov

Dodaný informačný systém bude bežať v behovom prostredí dátového skladu mesta Prešov, ktorého architektúra a špecifikácia je popísaná v dokumentoch:

- Špecifikácia systému „Dátový sklad a základná komunikačná a integračná platforma mesta Prešov“ (grafická časť). <https://gitlab.presov.sk/datovy-sklad/specifikacia/-/blob/main/Datovy-sklad-mesta-Presov-architektura.pdf>,
- Špecifikácia systému „Dátový sklad a základná komunikačná a integračná platforma mesta Prešov“ (textová časť). <https://gitlab.presov.sk/datovy-sklad/specifikacia/-/blob/main/Datovy-sklad-mesta-Presov-specifikacia.pdf>

Na dátovom sklade mesta Prešov prebiehajú implementačné a inovačné práce prostredníctvom iných dodávateľov a využitím výkonmi „in house“. Aktuálny stav implementácie dátového skladu je zhrnutý v dokumente:

- Stav implementácie komponentov Dátového skladu mesta Prešov. <https://gitlab.presov.sk/ria/int/2024/datovy-sklad-obstaravanie/-/blob/main/stav-implementacie.pdf>

AP2 Použitie protokolu MQTT a špecifikácie Sparkplug B

Dodaný informačný systém musí komunikovať prostredníctvom protokolu MQTT (podľa medzinárodnej normy ISO/IEC 20922:2016) a Sparkplug B (podľa medzinárodnej normy ISO/IEC 20237:2023) v prípadoch podľa štandardu v dokumente:

- Štandard tvorby tém a správ v MQTT protokole v IT systémoch mesta Prešov. <https://gitlab.presov.sk/datovy-sklad/mqtt-dev/-/tree/main/standardy/standard-tvorby-tem-a-sprav-MQTT.md>

AP3 Integrácia s existujúcim GIS ekosystémom mesta

Mesto Prešov a ním zriadené organizácie v súčasnosti využívajú niekoľko rôznych geografických informačných systémov.

Dodaný informačný systém bude so zvyškom geografického informačného ekosystému mesta Prešov zintegrovaný tak, že:

1. všetky perzistentné geografické informácie, ktoré majú byť prístupné ostatným systémom, dodaný informačný systém musí uchovávať v geografickom databázovom systéme v dátovom sklade mesta,
2. všetky geografické informácie, ktoré potrebuje pre svoju činnosť, dodaný informačný systém musí čerpať z geografického databázového systému v dátovom sklade mesta a/alebo
3. všetky ostatné geografické informácie, ktoré sa nenachádzajú v geografickom databázovom systéme v dátovom sklade mesta, dodaný informačný systém musí čerpať z datasetov, ktoré sú katalogizované a opatrené príslušnými metadáta v lokálnom katalógu dát mesta Prešov.

AP4 Integrácia s existujúcimi datasetmi mesta Prešov

Ak nie je v tejto dokumentácii uvedené inak a dodaný informačný systém nevyhnutne potrebuje čerpať informácie z iných informačných systémov mesta, mal by v prvom rade, po zohľadnení dátovej konzistencie a aktuálnosti, využívať datasety z existujúcich katalógov dát:

1. Katalóg OPEN DATA. <https://egov.presov.sk/Default.aspx?NavigationState=1100:0>:

2. Katalóg OPEN geo DATA. Katalóg otvorených priestorových (geografických) dát.
<https://egov.presov.sk/Default.aspx?NavigationState=1200:0>:

Dodaný informačný systém musí umožňovať rekonfiguráciu používaných datasetov a byť tak pripravený čerpať údaje z datasetov aj z iných katalógov dát, napríklad z dôvodu zániku datasetov v existujúcich katalógoch dát alebo z dôvodu zániku existujúcich katalógov dát.

Rekonfigurácia používaných datasetov musí byť vykonateľná samostatne zamestnancami mestského úradu bez potreby súčinnosti dodávateľa, za predpokladu, že nedôjde k zmene formátu zdrojových dát. Súčasťou dodaného informačného systému musí byť aj dokumentácia tohto úkonu pre zamestnancov mestského úradu.

AP5 Rozhrania (API) niektorých existujúcich informačných systémov

Hoci sa nepredpokladá využitie nasledujúcich rozhraní (API), existujúce informačné systémy mestského úradu disponujú rozhraniami podľa nasledujúcich dokumentov:

1. Servisná zmluva. Príloha č. 2. Integrácia s informačným systémom mesta - rozhranie dátového prenosu.
https://gitlab.presov.sk/ria/int/2024/parkovanie/servis-parkomatov-na-2025/-/blob/main/zmluvy-minule/2023-12-22_SERVISNA_ZMLUVA_EEI_202301175.pdf
2. Zmluva o dielo a poskytovaní elektronických a servisných služieb. Príloha č. 1. Technická špecifikácia. Popis integračných služieb a podmienky integrácie. Strany 15 a 16.
https://gitlab.presov.sk/ria/int/2024/parkovanie/servis-parkomatov-na-2025/-/blob/main/zmluvy-minule/2021-12-30_ZMLUVA_O_DIELO_Elmolis_202101145.pdf
3. Systém správy platieb a kontroly parkovania v meste Prešov.
https://gitlab.presov.sk/ria/int/2024/parkovanie/servis-parkomatov-na-2025/-/blob/main/podklady-minule/parkovanie_schema_2024_pp.pdf

Všeobecné UIX požiadavky (UIXP)

Táto kapitola stanovuje požiadavky na používateľské rozhranie a skúsenosť (UIX) pre platformu „Môj Prešov online - zóna občana“.

Požiadavky sú orientačné a dopĺňajú niektoré funkčné požiadavky (FP), pričom môžu byť upresnené počas tvorby diela. V nasledujúcich podkapitolách sú uvedené hlavné oblasti zamerania pre zlepšenie UIX.

UIXP1: Základná štruktúra a navigácia v aplikácii

- **Úvodná obrazovka:** Hlavná stránka by mala zobrazovať zhrnutie počtu podnetov, aktuálnych projektov a mapu podnetov, pričom prioritné podnety sú vizuálne odlišené (napr. farbou alebo veľkosťou podľa počtu hlasov).
- **Navigácia:** Jednoduché a intuitívne navigačné prvky pre rýchly prístup k hlavným funkciám (napr. zoznam podnetov, aktuálne hlasovania, projekty).
- **Responsivita:** Optimalizácia pre mobilné a desktopové zariadenia zabezpečujúca dostupnosť funkcií na rôznych platformách.

UIXP2: Práca s podnetmi

- **Zobrazenie a filtrovanie:** Možnosť zobrazit' všetky podnety, filtrovať ich podľa kategórie, stavu alebo počtu hlasov a zoradiť podľa relevancie alebo dátumu.
- **Duplicity a konsolidácia:** Ak systém deteguje, že dva alebo viac podnetov môžu byť duplicitné, navrhne zamestnancovi možnosť zlúčenia.
- **Prevod podnetov z ISS:** Automatizovaný prevod podnetov zo súčasného informačného systému ISS do databázy platformy s možnosťou kontroly a úpravy, ak AI deteguje potenciálne duplicitné podnety.

Existujúci informačný systém poskytuje dataset s podnetmi. Dataset je katalogizovaný v dátovom katalógu Katalóg OPEN DATA na stránke: <https://egov.presov.sk/Default.aspx?NavigationState=1100:0>:

UIXP3: Správa participatívnych projektov a hlasovaní

- **Tvorba projektov:** Umožnenie zamestnancom alebo registrovaným partnerom vytvoriť participatívne projekty s popisom a kritériami pre hlasovanie.
- **Dizajn a nastavenia prieskumov:** Nástroje na vytváranie a prispôsobenie dotazníkov a prieskumov s možnosťou personalizovaných notifikácií.
- **Kategorizácia udalostí:** Pridávanie udalostí podľa kategórií (kultúra, šport, bezpečnostné notifikácie), ktoré budú používateľom dostupné podľa ich preferencií.

UIXP4: Backend a architektúra

- **Databázový model:** Navrhovaná štruktúra musí podporovať rôzne typy dát (napr. používateľské údaje, notifikácie, hlasovania) a zároveň zabezpečiť súlad so zákonnými požiadavkami na ochranu osobných údajov.
- **Automatizácia a AI prvky:** Integrovanie umelej inteligencie pre predvyplnenie polí, rozpoznávanie textu a obrázkov pre efektívne spracovanie podnetov, čo zlepšuje používateľskú skúsenosť.

UIXP5: Notifikácie a spätná väzba

- **Personalizované notifikácie:** Používateľ si môže nastaviť preferencie pre frekvenciu a typ notifikácií.
- **Priebežná spätná väzba:** Poskytovanie okamžitých informácií o stave podnetov a iných aktivitách používateľa s možnosťou prehliadania.

UIXP6: Lokalizácia a presnosť údajov

- **Geografické umiestnenie:** Automatické určovanie presnej polohy podnetov na základe detekcie signálu GPS a obdobných systémov.
- **Štandardizácia polohy:** Využitie plus kódov pre presnejšie georeferencovanie.

UIXP7: Implementácia biometrického overenia identity

Systém by mal zahŕňať podporu pre biometrické overenie identity, určené na overenie používateľov. Implementácia by mala zabezpečiť, že biometrické overenie prebehne v súlade s bežnými štandardmi v bankovom sektore a iných bezpečnostne citlivých odvetviach.

Uvedené požiadavky predstavujú základné UIX rámce pre projekt „Môj Prešov online - zóna občana“ a budú priebežne optimalizované podľa vývoja projektu.

Špeciálne UIX požiadavky pre administrátorov systému (UIXPA)

Táto sekcia sa zameriava na požiadavky administrátorských rozhraní systému, určených výlučne pre profesionálnych používateľov, medzi ktorých patria zamestnanci mesta Prešov, pracovníci organizácií zriadených mestom a dodávateľia služieb pre mesto. Tieto rozhrania majú podporiť efektívnu správu systému, riešenie podnetov a plánovanie komunálnych aktivít.

Požiadavky sú orientačné a dopĺňajú niektoré funkčné požiadavky (FP), pričom môžu byť upresnené počas tvorby diela. V nasledujúcich podkapitolách sú uvedené hlavné oblasti zamerania pre zlepšenie UIX pre administrátorov systému.

UIXPA1: Prehľadový panel a prioritizácia podnetov

- **Hlavná obrazovka:** Zobrazuje štatistiky o aktuálnom počte podnetov, projektov a vizualizáciu podnetov na mape. Dôležité podnety sú prioritizované farebne alebo podľa veľkosti na základe počtu hlasov občanov.
- **Zoradenie a filtrovanie:** Poskytuje administrátorom možnosť zoradiť podnety podľa relevantnosti alebo kategórie a filtrovať ich podľa stavu, témy a počtu hlasov.
- **Rýchly prístup k aktívnym podnetom:** Umožňuje zamestnancom rýchly prístup k rozpracovaným podnetom s podrobným zobrazením stavu ich realizácie.

UIXPA2: Práca s podnetmi a detekcia duplícít

- **Návrhy na zlúčenie podnetov:** Systém deteguje možné duplicity medzi podnetmi a poskytuje zamestnancom odporúčania na zlúčenie, čím znižuje redundanciu.
- **Automatizovaný prevod z ISS:** Automaticky spracováva podnety z Informačného systému samosprávy (ISS) a umožňuje ich import do dodávaného systému so zvýraznením duplícít, aby zamestnanci mohli potvrdiť alebo zlúčiť podobné podnety.
- **Priradovanie podnetov k zodpovedným osobám:** Umožňuje priradiť jednotlivé podnety konkrétnym zamestnancom alebo oddeleniam, čo podporuje efektívne riešenie úloh.

UIXPA3: Tvorba a správa participatívnych projektov

- **Vytváranie projektov:** Zamestnanci mesta a registrovaní partneri môžu vytvárať odkazy na informácie o participatívnych projektoch a vkladať o nich potrebné metaúdaje.
- **Podpora pre hlasovanie:** Zamestnanci môžu nastaviť podrobnosti pre hlasovanie o projektoch, vrátane časového harmonogramu, pravidiel hlasovania a možností notifikácií pre občanov.

- **Sledovanie priebehu:** Poskytuje nástroje na sledovanie počtu hlasov a následne aj pokrok pri realizácii zvolených a schválených projektov, pričom zamestnancom poskytuje náhľad na súčasný stav každého projektu a umožňuje jeho úpravy.

UIXPA4: Tvorba a správa dotazníkov a hlasovaní

- **Dizajn a nastavenie dotazníkov:** Možnosť vytvoriť a prispôbiť dizajn dotazníkov a prieskumov podľa aktuálnych potrieb.
- **Cielené notifikácie:** Umožňuje povereným zamestnancom odosielať notifikácie používateľom na základe ich preferencií a nastavených kategórií.
- **Správa hlasovaní:** Podpora pre vytváranie hlasovaní na konkrétne témy a prístupu len pre overených používateľov s dostatočnou úrovňou identity podľa zadáných pravidiel.

UIXPA5: Pridávanie a kategorizácia udalostí

- **Vytváranie udalostí:** Umožňuje zamestnancom a registrovaným partnerom pridávať priamo alebo importom a výberom z iných systémov rôzne typy udalostí (kultúra, šport, bezpečnostné oznamy, miestne dopravné obmedzenia) s podrobnosťami, ako je čas, miesto a kategória.
- **Kategorizácia a filtrovanie:** Možnosť nastaviť kategórie pre jednotlivé udalosti tak, aby sa zobrazovali relevantným používateľom na základe ich preferencií.
- **Notifikácie pre zvolené kategórie:** Zamestnanci mesta môžu zasielať notifikácie používateľom na základe ich záujmu o určité typy udalostí, čím sa zvyšuje ich informovanosť a participácia.

UIXPA6: Zlepšená správa a organizácia údajov

- **Centralizovaná databáza:** Všetky údaje o podnetoch, projektoch, hlasovaniach, dotazníkoch a udalostiach sú uložené v centralizovanej databáze s jednoduchým prístupom pre profesionálnych používateľov.
- **História zmien:** Systém uchováva históriu úprav a zmien pre každý podnet, projekt alebo udalosť, čo umožňuje spätné sledovanie krokov a poskytuje vyššiu transparentnosť.
- **Bezpečnostné prístupy:** Správcovské rozhranie má zabezpečené prístupy len pre osoby s riadne overenou identitou a na základe toho riadené oprávnenia na správu obsahu a používateľských údajov, aby bola zaručená ochrana informácií a súlad so zákonnými požiadavkami.

UIXPA7: Využitie umelej inteligencie na podporu spracovania podnetov

Pre efektívnejšie spracovanie a administráciu podnetov systém implementuje AI nástroje na rozpoznávanie obrazu a automatizáciu údajov. Administrátorské rozhranie by malo obsahovať nasledovné AI-based funkcie:

- **Rozpoznávanie obrazu a extrakcia textu:** Pomocou OCR technológie systém dokáže automaticky rozpoznať obsah fotografií a extrahovať text z obrázkov.
- **Automatické predvyplnenie polí:** Na základe analýzy obsahu obrázkov a textu dokáže AI model automaticky priradiť jednotlivé hodnoty do polí, vrátane typu podnetu, popisu, lokality a dátumu. Táto funkcia prispieva k zníženiu manuálnej práce administrátorov.
- **Možnosť úprav pre administrátorov:** Administrátori budú mať možnosť revidovať a upraviť hodnoty automaticky predvyplnené AI, čím sa zabezpečí presnosť údajov pred ich ďalším spracovaním.

UIXPA8: Lokalizácia a automatické predvyplnenie lokality podnetov

Administrátorské rozhranie by malo podporovať funkciu automatického určenia lokality podnetu na základe geografických súradníc, pripojených k fotografii alebo pochádzajúcich z mobilného zariadenia pri používaní aplikácie. Systém by mal umožňovať vloženie a zobrazenie polohy vo forme plus kódu, čo je obzvlášť dôležité pre podnety v oblastiach bez presnej adresy. Automatizované zadávanie lokality uľahčuje prácu administrátorom a zlepšuje presnosť geografických údajov.

UIXPA9: Administrácia databázy biometrických overení a záznamov

Administrátorské rozhranie by malo obsahovať nástroje na správu záznamov biometrických overení, vrátane sledovania histórie overení, reportovania a prípadnej revízie neúplných alebo neúspešných overení. Administrátori budú môcť tieto záznamy monitorovať v súlade s bezpečnostnými a zákonnými požiadavkami, čím sa zaručí bezpečné a prehľadné spravovanie biometrických údajov v systéme.

UIXPA10: Výstupy a štatistiky AI spracovania podnetov

Administrátorské rozhranie by malo poskytovať štatistiky o presnosti a efektivite AI-based spracovania podnetov. Prehľadné výstupy o úspešnosti rozpoznávania obrazu, správnosti predvyplnených údajov a prípadných potrebných manuálnych úpravách umožnia administrátorom monitorovať výkonnosť AI systémov a prijímať potrebné úpravy.

Databázové požiadavky (DB)

Požiadavky uvedené v tejto kapitole sú orientačné a dopĺňajú niektoré požiadavky z iných kategórií.

Definitívne požiadavky budú upresnené a finálne zdokumentované počas tvorby diela. Vytvorenie a odovzdanie dokumentácie dátovej architektúry a dátového modelu je jednou z nevyhnutných podmienok na úspešnú akceptáciu a prebratie celkového diela.

DB1: Dátový model a umiestnenie databáz

Navrhnutý dátový model musí byť univerzálny a zameraný na efektívnu správu rôznych typov informácií vrátane údajov o používateľoch, ich aktivitách, petíciách, udalostiach a prvkoch gamifikácie.

Databázy budú umiestnené v dátovom sklade mesta Prešov, čím sa zabezpečí centralizácia dát a zjednoduší ich správa.

DB2: Základné kolekcie a štruktúra dát

Databázový model bude obsahovať nasledovné základné kolekcie (tabuľky):

1. **Používatelia (users):** Ukladá údaje o používateľoch, ako sú meno, email, identifikátor (ID osoby z CG ISS) a body pre gamifikáciu. Kolekcia musí byť zabezpečená v súlade so zákonom o utajovaných skutočnostiach.
2. **Notifikácie (notifications):** Obsahuje správy posielané používateľom na základe typu a cieľovej skupiny, čím umožňuje efektívnu distribúciu informácií občanom.

3. **Hlasovania a ankety (polls a votes):** Ukladá otázky a možnosti hlasovania, pričom kolekcia „votes“ zaznamenáva, kto hlasoval a ako. Tento systém podporí transparentnosť participácie občanov.
4. **Návrhy (proposals):** Ukladá návrhy s názvom, popisom a počtom podpisov. Kolekcia „petition_signatures“ zaznamenáva údaje o používateľoch, ktorí petíciu podpísali.
5. **Udalosti (events):** Obsahuje informácie o udalostiach, ako sú miesto, dátum a podobne, čím podporuje informovanosť občanov o komunitných podujatiach.
6. **Doprava (traffic):** Kolekcia na správu dát týkajúcich sa dopravy v meste, ako sú aktuálne uzávery ciest, dopravné zmeny a iné relevantné informácie.
7. **Chyby (errors):** Zaznamenáva hlásenia o chybách systému, vrátane popisu a stavu riešenia, čím podporuje udržiavanie stability systému a zlepšuje proces správy chýb systému.

DB3: Dokumentácia a verzionovanie dátového modelu

Kompletná dokumentácia dátového modelu a dátovej architektúry musí byť umiestnená v mestskom úložisku GitLab a bude pravidelne aktualizovaná tak, aby bola vždy v súlade s prevádzkovanou verziou dodávaného systému.

Táto časť dokumentácie bude obsahovať popisy všetkých kolekcií, štruktúru, typy a väzby jednotlivých polí, vlastné a cudzie databázové kľúče, bezpečnostné opatrenia a schému prístupových oprávnení, čím sa zabezpečí transparentnosť a jednoduché využitie pre ďalších používateľov a vývojárov systému.

Všeobecné požiadavky na dielo (VP)

Všeobecné požiadavky na dodávané dielo sú analogické s tými, ktoré sú už uvedené v dokumente iného obstarávaného informačného systému, avšak týmto sa stávajú záväzné aj pre dodávané dielo:

- Špecifikácia systému „Dátový sklad a základná komunikačná a integračná platforma mesta Prešov“ (textová časť). <https://gitlab.presov.sk/datovy-sklad/specifikacia/-/blob/main/Datovy-sklad-mesta-Presov-specifikacia.pdf>

Konkrétne ide o nasledujúce aspekty, ktoré sú v uvedenom dokumente obsahom kapitoly 2. Všeobecné požiadavky na dielo, konkrétne jej podkapitol a sú týmto prevzaté aj do tohto opisu zákazky:

- 2.1. Používanie softvérových platforiem na báze „open source“
- 2.2. Licencia k dielu
- 2.3. Technické odovzdávanie diela do verziovaného úložiska
- 2.4. Jazyková lokalizácia softvérových komponentov
- 2.5. Konceptia testovania a nasadzovania diela
- 2.6. Požiadavky počítačovej bezpečnosti
- 2.7. Minimálne hardvérové a softvérové požiadavky
- 2.8. Požiadavky na škálovateľnosť softvérového riešenia
- 2.9. Požiadavky na mobilné aplikácie
- 2.10. Požiadavky na informačné systémy verejnej správy

Dokumentačné požiadavky (DOKP)

DOKP1 Všeobecné požiadavky na dokumentáciu

Požiadavky na dokumentáciu diela, obsah dokumentácie, kvalitu dokumentácie a odovzdanie dokumentácie sú analogicky odvodené z dokumentu:

- Špecifikácia systému „Dátový sklad a základná komunikačná a integračná platforma mesta Prešov“ (textová časť). <https://gitlab.presov.sk/datovy-sklad/specifikacia/-/blob/main/Datovy-sklad-mesta-Presov-specifikacia.pdf>

Dokumentácia musí byť dodaná aspoň v analogickom rozsahu, ktorý predpokladá uvedený dokument v kapitole 1, v bode 1.1.3. a v jeho podbodoch, pričom sa pojem „dátový sklad“ nahrádza pomenovaním dodávaného informačného systému.

DOKP2 Odovzdanie dokumentácie do gitlab.presov.sk

Popri ďalšej vyžadovanej dokumentácii platí požiadavka, že dokumentácia dátového modelu riešenia, dokumentácia dátovej architektúry a kompletná dokumentácia dodávaného informačného systému bude v umiestnená gitlabu mesta Prešov (<https://gitlab.presov.sk>).

DOKP3 Používateľská dokumentácia

Aktuálna používateľská dokumentácia pre občanov musí byť zobrazovaná na určenej adrese:

<https://docs.datahub.presov.sk/>

DOKP4 Dokumentácia postupov tvorby systému (Hello World)

Súčasťou dodanej dokumentácie bude aj dodanie prípadnej aktualizácie projektu „ukážky základných postupov tvorby aplikácií“ v dátovom sklade mesta, ktorý musí byť uvedený do súlade s použitými postupmi tvorby dodávaného informačného systému:

<https://gitlab.presov.sk/datahub/hello-world>

Požiadavky na školenie zamestnancov (SKOLP)

Požiadavky na školenie zamestnancov sú analogicky odvodené z dokumentu:

- Špecifikácia systému „Dátový sklad a základná komunikačná a integračná platforma mesta Prešov“ (textová časť). <https://gitlab.presov.sk/datovy-sklad/specifikacia/-/blob/main/Datovy-sklad-mesta-Presov-specifikacia.pdf>

SKOLP1 Školiace materiály

Školiace materiály musia byť dodané aspoň v rozsahu, ktorý predpokladá uvedený dokument v kapitole 1, v bode 2. a v jeho podbodoch, pričom sa pojem „ dátový sklad“ nahrádza pomenovaním dodávaného informačného systému.

Aktuálne školiace materiály musia byť uložené do gitlabu mesta Prešov (<https://gitlab.presov.sk>) a takto sprístupnené školeným zamestnancom aspoň päť pracovných dní pred prvý dňom školenia.

SKOLP2 Školenia zamestnancov

Zamestnanci mestského úradu musia byť pred začatím odovzdávania diela dostatočne zaškolení aspoň v rozsahu, ktorý predpokladá uvedený dokument v kapitole 1, v bode 1.1.3 a v jeho podbodoch.

Zamestnanci musia mať aktuálne školiace materiály sprístupnené pred začatím školenia.

Časové a termínové požiadavky (TERMP)

Táto kapitola dopĺňa alebo upresňuje časové a termínové požiadavky, ktoré vyplývajú z iných častí tohto dokumentu.

TERMP1 Test základnej interakcie dodávaného systému

Dodávateľ informačného systému je povinný najneskôr do **jedného mesiaca od nadobudnutia účinnosti zmluvy** odovzdať prvotnú verziu kódu a dokumentácie, na základe ktorej zamestnanci mestského úradu budú schopní nasadiť dodávaný informačný systém do produkčnej alebo testovacej infraštruktúry dátového skladu mesta a uviesť systém do prevádzky v takom stave funkčnosti, ktorý preukazuje základnú komunikáciu a interakciu rozpracovaného systému so základnými komponentami dátového skladu, najmä:

- verziované úložisko (gitlab.presov.sk) (1.1.1),
- virtualizačné prostredie (1.1.12),
- MQTT broker (1.1.5),
- relačný databázový server (1.1.10),
- geografická databáza (1.1.11).

Legenda k číslovaniu komponentov vychádza z nasledujúcich dokumentov:

1. Špecifikácia systému „Dátový sklad a základná komunikačná a integračná platforma mesta Prešov“ (grafická časť). <https://gitlab.presov.sk/datovy-sklad/specifikacia/-/blob/main/Datovy-sklad-mesta-Presov-architektura.pdf>,
2. Špecifikácia systému „Dátový sklad a základná komunikačná a integračná platforma mesta Prešov“ (textová časť). <https://gitlab.presov.sk/datovy-sklad/specifikacia/-/blob/main/Datovy-sklad-mesta-Presov-specifikacia.pdf>

Splnenie tohto míľníka je preukázané úspešným otestovaním, počas ktorého sa preukáže, že rozpracovaný informačný systém preukázateľne interaguje s komponentami dátového skladu.

Rozpracovaný systém musí byť schopný nepretržitého behu v testovacej infraštruktúre mestského úradu.

Ďalšie odovzdávané verzie dodávaného systému musia umožňovať z rovnakého odovzdaného kódu:

- aktualizáciu už nasadeného systému,
- prvotné nasadenie systému,

čo musí byť vždy preukázané testami.

TERMP2 Odovzdanie prvotnej verzie dokumentácie

Dodávateľ informačného systému je povinný najneskôr do **dvoch mesiacov od nadobudnutia účinnosti zmluvy** odovzdať prvotnú verziu nasledujúcej dokumentácie:

1. dokumentácia architektúry softvérového riešenia,
2. dokumentácia dátového modelu databáz softvérového riešenia.

Obsah odovzdanej verzie musí reflektovať predstavu o cieľom stave v stave poznania v čase odovzdávania.

Uvedená dokumentácia musí byť odovzdávaná v aktuálnej verzii vždy súčasne s každou odovzdávanou verziou dodávaného systému.

TERMP3 Odovzdanie dokumentácie

Dodávateľ informačného systému je povinný najneskôr **dva týždne pred stanoveným termínom preberania systému** odovzdať úplnú dokumentáciu systému.

Tým nie je dotknutá možnosť aktualizovať dokumentáciu v prípade následných odovzdávaní ďalších verzií systému.

TERMP4 Začatie odovzdávania systému

Dodávateľ informačného systému je povinný najneskôr **dva týždne pred zmluvným termínom odovzdania systému** začať odovzdávať systém povereným zamestnancom mestského úradu.

Splnenie tohto míľníka sa preukazuje uložením (odovzdaním) verzie kompletného funkčného kódu a dokumentácie do úložiska mestského úradu (gitlab.presov.sk) a dorúčením písomnej informácie o tejto skutočnosti, vrátane označenia konkrétnej verzie, k rukám poverenej osoby za Mesto Prešov.

Príloha č.2 – Kontaktné osoby

1. Kontaktné osoby Objednávateľa

a) Zodpovedná osoba Objednávateľa:

Meno a funkcia:

Telefonický kontakt:

e-mail:

b) Zodpovedná osoba Objednávateľa:

Meno a funkcia:

Telefonický kontakt:

e-mail:

2. Kontaktné osoby Zhotoviteľa

a) Zodpovedná osoba Zhotoviteľa:

Meno a funkcia:

Telefonický kontakt:

e-mail:

b) Zodpovedná osoba Zhotoviteľa:

Meno a funkcia:

Telefonický kontakt:

e-mail: