



Technická specifikace:

část 2) Pasporty pro odbor Správy majetku města

Jedná se o dodávku, instalaci a zaškolení softwarů (pasportů), a to: Pasport komunikací, Pasport veřejného osvětlení, Pasport hřbitovů, Pasport městského mobiliáře, v neomezené licenci do prostředí hospodářství města tj. uživateli bude jak město Nové Město na Moravě, tak i jeho příspěvkové organizace a městem 100% vlastněné společnosti. V případě pasportu komunikací, veřejného osvětlení a hřbitovů bude součástí i převod dat ze stávajících systémů.

Všechny dodávané softwary (pasporty) musí splňovat tyto obecné požadavky:

Systémové požadavky

- třívrstvá architektura využívající databázový server, aplikační server a webová aplikace pro koncové uživatele
- užití jedné ze stávajících databází nezakládající další provozní náklady tj. MySQL, MariaDB, PostgreSQL, SQLite
- instalace a provoz dodávaného SW (aplikace) ve virtuálním prostředí zadavatele – virtualizační platforma serverového prostředí VMWare, operační systém serveru linux - open source x64 na bázi distribuce RHEL, nezakládající další provozní náklady
- webové řešení pro koncové uživatele bez desktopové verze pro editaci dat, dostupné v síti intranetu, extranetu i internetu (správa dat třetím subjektem – organizace ve 100 % vlastnictví města), provoz v terminálovém prostředí - Citrix Virtual Apps and Desktops
- modulární řešení (každá dílčí evidence prvků bude jako samostatný modul, s možností rozšíření o další moduly dle potřeby).
- podpora datových formátů ESRI Shapefiles (SHP), DGN, PostGIS/PostgreSQL, JPEG, TIF, GEO-TIFF, GIF - import i export
- podpora WMS/WMTS/WFS služeb dle standardů OGC
- možnost integrace a podpora služeb LDAP/Active Directory

Bezpečnostní požadavky

- zabezpečený přenos dat (šifrování přenosu), minimálně v úrovni protokolu https
- požadujeme webovou aplikaci s plnou podporou hvězdičkových (VildCard) certifikátů zadavatele
- součástí pasportů je i nástroj pro autentizaci a autorizaci uživatelů, tj. Jejich evidenci a správu včetně administrace přístupových práv k dílčím datovým vrstvám, a tvorby různých uživatelských rolí a skupin
- součástí pasportů je i nástroj pro sledování logování přístupu uživatelů k jednotlivým mapovým a databázovým aplikacím nebo jejich dílčím částem (modulům) v min. rozsahu login uživatele, použitá aplikace, datum a čas.

Základní uživatelské rozhraní

- webový klient pro koncového uživatele bude provozovaný v běžných www prohlížečích (MS Edge, Google Chrome v aktuálních verzích), bez potřeby instalovat další doplňkový SW.
- webový klient umožní integrovaný provoz databázové i mapové části v jednom okně prohlížeče (bez nutnosti přepínání mezi záložkami /okny).
- webový klient musí být plně responsivní, tj. umožní zobrazení obsahu na různých platformách včetně mobilních zařízení (tablet, chytrý telefon).

- Webový klient umožní vlastní tvorbu a editaci popisných i grafických údajů.
- webový klient musí být plně zobrazitelný a ovladatelný i v rámci zařízení typu elektronická úřední deska.
- kompatibilita se současně užívaných mapovým serverem města (mapový server společnosti T-MAPY spol. s.r.o. IČ: 47451084) – znamená data pořízená v jednom z dodávaných pasportů se on-line publikují do vybraných map mapového serveru města

Uživatelské rozhraní v mobilním zařízení

- možnost mobilního on-line sběr dat pro zaznamenávání údajů přímo v terénu po provedení kontroly či provedení úkonů
- možnost pořízení fotodokumentace použitým zařízením (tablet, chytrý telefon), kdy jednotlivé fotografie budou ukládány přímo ke konkrétním objektům

Databázová část

- tabulkové zobrazení objektů (pro seznamy, přehledy) s možností třídění dle vybraného atributu.
- zobrazení detailu objektu (karty objektu) pro prohlížení či editaci atributů objektu
- založení nových objektů pomocí kliku nebo zakreslení prvku do mapy s následným vyplněním atributů ve formuláři
- výběr objektů v základní i rozšířené variantě
- další funkcionality spojené s prací s vybranými objekty (např. zobrazení dotčených parcel, vkládání elektronických příloh - dokumentace, fotografie, aj.)
- automatické uložení geometrie každého objektu (bod, linie, polygon) v mapové části
- možnost vlastní správy a editace hodnot vybraných atributů v číselnících
- export tabulek do SHP, DBF, CSV souborů
- import souborů SHP, DBF, CSV
- export (vybraných) záznamů do formátu CSV, XLS, XML s možností výběru podrobnosti exportovaných atributů z databáze
- vytváření sumarizací a přehledů prvků pro celé zájmové území i jeho části
- historizace editace záznamů jednotlivých objektů (login uživatele a čas)
- funkce UNDO, tj. vrácení zpět editovatelného záznamu

Mapová část

- oboustranná komunikace databázové (tabulkové, evidenční) a mapové části. Vybrané objekty z evidenční části, se zobrazují jako vybrané v mapové části a naopak.
- nástroj pro posun, zvětšování a zmenšování mapy formou připravených dlaždic.
- nástroj pro měření délek a plochy.
- nástroj pro výběr zobrazení připravených vrstev včetně nastavení jejich průhlednosti vůči podkladovým vrstvám (základní mapa, letecký snímek, katastrální mapa aj..)
- nástroj pro fulltextové vyhledávání dle adresy nebo parcely nad databází RUIAN, případně objektu dle typu evidence.
- nástroj pro zakreslování a úpravy geometrie objektu (body, linie a polygon), které podporuje přichytávání (snapování) na lomové body editované digitální vrstvy a na lomové body podkladových digitálních vrstev
- podpora načtení externích geografických vrstev ve formátech SHP, DGN, DXF, GPS a jejich využití při editaci
- podpora zobrazení vlastnických poměrů pomocí otevřených služeb ČUZK (nahlížení do katastru, dálkový přístup do katastru nemovitostí)
- podpora práce s desktop GIS software (Esri ArcGIS, QGIS)
- integrace externích mapových služeb např. Google StreetView, Seznam Panorama
- podpora přepínání mezi tematickými mapami v rámci vybraného výřezu zájmového území
- jednou z tematických map bude vrstva nemovitého majetku ve vlastnictví města + významných vlastníků (kraj, stát) pro budoucí plánování vedení veřejného osvětlení (aktualizace vlastnictví nebude starší než 1 měsíc)
- zobrazení základní podkladových vrstev a tematických vrstev v rozsahu území ORP Nové Město na Moravě (správní hranice, katastrální mapa, základní mapa ČUZK, území identifikace, volební okrsky, základní mapa ČR, letecké snímky)

- zajištění kompatibility s budovaným informačním systémem digitální technické mapy kraje Vysočina na bázi Jednotného výměnného formátu DTM (JV F DTM)

Moduly pro pasportizaci

- obousměrná komunikace (do mapy, z mapy)
- podpora kombinace databázových dotazů a grafických výběrů
- dotazování na parcely, budovy, jednotky, LV, vlastníky a jejich vzájemné vazby do lokální databáze KN (měsíční aktualizace dat KN)
- integrace služeb Nahlížení do KD (ČUZK), VDP (RUIAN)
- integrace služeb WSDP (ČUZK) pro odanonymizaci osobních údajů a zobrazení vybraných sestav (např. list vlastnictví, informace o parcele)
- zobrazení dotčených parcel
- hromadná editace atributů
- grafické výběry v mapě (bodem, linií, polygonem nebo jejich kombinací)
- zobrazení sousedních parcel
- export sestav do CSV, XLS souborů
- export tabulek do SHP souborů
- export dat do DGN v7 a SHP
- import obecných souborů SHP, DGN v7, DXF, GPX a CSV
- tvorba uživatelských sestav, podpora SQL dotazů
- uživatelsky nastavované automatické oznamování termínů např. záruk, revizí, ukončení smluv, fakturace, apod. s notifikací do e-mailu
- sestavy a tiskové výstupy plně kompatibilní na současně užívaný kancelářský software Libre Office verze 7 a vyšší nebo mohou využívat jiné prostředky, které nebudou zakládat nutnost zakoupení licencí kancelářských softwarů třetích stran
- možnost vlastní správy číselníků
- nahrání e-příloh (libovolná dokumentace k příslušnému objektu – dokumenty, fotografie)
- automatické přiřazení fotodokumentace z terénu pomocí mobilního zařízení
- automatické vkládání GPS lokalizace do všech relevantních záznamů
- tematické vrstvy (např. rozvaděče, stožáry, kabely, komunikace dle třídy, chodníky, značky, hrobová místa, mobiliář atd. vždy dle vedených prvků daného – níže uvedeného pasportu)

Pasport komunikací

- nákup SW pro vkládání dat, instalace do prostředí zadavatele a převod dat ze stávajícího pasportu – stávající data SHP/DBF, a to včetně zaškolení
- dodaný SW musí splňovat evidenci pozemních komunikací ve smyslu zákona č. 13/1997 Sb., O pozemních komunikacích v platném znění včetně jeho platných prováděcích vyhlášek.
- musí obsahovat délku místních komunikací I. až III. třídy v km, počet a celkovou délku mostů na nich v km a objem finančních prostředků vynaložených na jejich výstavbu a zvláště na jejich údržbu, dále bude doplněn o údržbu a plánované investice.
- aplikace bude řešit nejen samotné vedení evidence dat pasportu komunikací, ale i zobrazení a editace jednotlivých objektů pasportu v mapě, vyhledání objektu podle jeho atributů, editace a doplňování atributů u existujících objektů, přidání, úprava a odebrání objektů.
- nosným prvkem pasportu budou úseky komunikace, které tvoří vlastní síť komunikací. K nim budou navázány další prvky/objekty. Ke každému prvku dále bude možné evidovat opravy (záznamy o provedené údržbě).
- v pasportu komunikací budou evidovány Komunikace, Prohlídky komunikací pro plánování oprav, Úseky, Mosty, Svislé a vodorovné doprání značení včetně sloupků značek, dále parkoviště, vpustě, sjezdy, technické objekty, ostatní objekty, povrchy, prohlídky a zásahy.

Pasport veřejného osvětlení

- nákup SW pro vkládání dat, instalace do prostředí zadavatele a převod dat ze stávajícího pasportu – stávající data SHP/DBF včetně zaškolení

- v pasportu se budou evidovat následující prvky osvětlení: rozvaděče, stožáry, kabely, kabelové skříně, lampy, objekty (vánoční ozdoba, dopravní značka, reklama, reproduktor, apod.), technické objekty (např. spojky) a dále ke všem vyjmenovaným prvkům se budou evidovat opravy
- nosným prvkem pasportu veřejného osvětlení budou rozvaděče u nich budou vedeny tyto kategorie popisných údajů: základní údaje o rozvaděči, údaje o elektroměru, konstrukční prvky, časové, popisné a ostatní informace blíže datový model, který je přílohou této zadávací dokumentace.
- z vybraného rozvaděče budou pořizovány další prvky jako jsou stožáry, kabely, kabelové skříně a technické objekty (na ně budou navázány prvky jako jsou lampy a objekty, blíže datový model, který je přílohou této zadávací dokumentace.
- mimo základní údaje o výše zmíněných prvcích se budou v pasportu vést i údaje o jejich opravách, popisné informace k opravám jsou blíže uvedeny v datovém modelu, který je přílohou zadávací dokumentace.
- mimo základní údaje o výše zmíněných prvcích a mimo oprav jednotlivých prvků se budou k rozvaděčům vést i údaje o spotřebě, a to v rozsahu datum odečtu, celkový stav na elektroměru, spotřeba

Pasport hřbitovů

- nákup SW pro vkládání dat , instalace do prostředí zadavatele a převod dat ze stávajícího pasportu – stávající data ve formátu SHP/DBF včetně zaškolení
- pasport bude obsahovat tři moduly, hřbová místa, smlouvy a pohřbení
- nosným prvkem pasportu je hřbové místo, u něj budou vedeny tyto kategorie popisných údajů, hřbitov (výběr z číselníku), oddělení (výběr z číselníku), řada výběr z číselníku), stav hrobu, poslední datum pohřbu, cena hřbového místa, majitel hřbového zařízení, rozměry hrobu (délka šířka, hloubka), materiály pomníku, krycí desky, obruby, sokl, apod., možnost zadat informaci zda dochází ke kolizi hřbového místa a stromu na hřbitově, zda se nejedná o čestný hrob, cenný náhrobek, památkově chráněný či válečný hrob. Dále bude uvedeno jméno na pomníku a možnost vložit poznámku. Popisné informace budou na základě zadání geometrie hrobu (možnost výběru plochy/polygonu) v mapě a k němu navázaný výpočet plochy v m², následně provázány s popisnými údaji hřbového místa.
- po zadání hřbového místa bude možné k tomuto hřbovému místu navázat nájemní smlouvu. Pro nájemní smlouvu budou tyto popisné informace (číslo smlouvy, číslo hrobu, platnost smlouvy od – do, platba za nájemné, platba za služby, zaplacení, způsob úhrady, číslo dokladu o zaplacení, stav (zda je smlouva aktivní, ukončená, budoucí, zaniklá), informace o plátcí (datum narození, číslo dokladu OP, tituly, jméno, příjmení, adresa, kontakt (e-mail, telefon), informace o zástupci plátce nebo o spoluplátcí (stejný rozsah údajů jako u plátce). Po zadání údajů o nájemní smlouvě bude vygenerována nájemní smlouva
- dále k nájemní smlouvě či hřbovému místu navázání pohřbení. O nich se povedou minimálně tyto následující popisné údaje: Jméno a příjmení (popř. titul), datum úmrtí, věk, místo úmrtí, pořadí uložení v hrobě, způsob uložení (číselník), typ rakve/urny, pozice uložení (číselník – vlevo, vpravo, střed, neurčeno), hloubka uložení v m, datum uložení ostatků, číslo urny, transp.vak/vložka do rakve, kdo pohřbil (číselník), zda se jednalo o čestnou osobu (ano/ne), datum pohřbu, nemoc, datum exhumace, datum souhlasu s exhumací, poznámka.
- do všech tří kategorií tj. hřbové místo, nájemní smlouva, pohřbení, půjde k jednotlivým záznamům přiložit příloha (jpg, jpeg, tiff, png, rtf, doc, docx apod.)
- do nadefinovaného e-mailu přijde upozornění na vypršení nájemních smluv 14 dní před jejich vypršení.
- stejně tak bude možné si nechat vyhledat všechny nájemní smlouvy, kterým za 14 dní nebo za 90 dnů vyprší nájemní smlouva.

Pasport městského mobiliáře

- nákup SW pro vkládání dat , instalace do prostředí zadavatele, a to včetně zaškolení
- dodaný SW bude sloužit jako nástroj pro komplexní evidenci a správu technických prvků v majetku města či městem zřízených organizací
- základní evidenční jednotkou bude objekt městského mobiliáře (lavička, herní prvky, stojan na kola a další). Objekty budou rozděleny do tematických skupin (hřiště, městský orientační a informační systém, vodní prvky, doprava, bariéry, nábytek a jiné)
- ke každému objektu se evidují minimálně tyto informace

- typ objektu (výběr z číselníku, objekty se podle typu vizualizují v mapové aplikaci – povinný údaj),
- konstrukce (editovatelný číselník) – nepovinný údaj,
- evidenční číslo (textové pole, do kterého je možné zadat ručně číslo podle evidence majetku) – nepovinný údaj,
- inventární číslo (textové pole, do kterého je možné zadat ručně inventární číslo),
- popis objektu,
- textová poznámka,
- stav (číselník – výběr z hodnot Návrh/Stávající/Zrušený),
- podoblast (číselník ve správě zadavatele – podoblastí je myšleno hřiště, park, náměstí atd.)
- geografické informace - katastrální území, číslo parcely, obec a ulice se generují automaticky při založení objektu v mapové aplikaci
- datum pořízení
- pořizovací cena
- informace o tom, zda byl prvek pořízen z dotace
- majitel
- správce (výběr z číselníku spravovaném zadavatelem)
- technický stav (výběr z číselníku spravovaném zadavatelem)
- odpovědná osoba
- kontrolor
- nedílnou součástí pasportu bude modul pro evidenci a plánování oprav (údržby)
 - plánování oprav (formulář, kde se bude dát napsat datum plánované opravy, popis plánované opravy, datum záruky, předpokládaná cena, skutečná cena, tak aby bylo možné získat informace o historii údržby a oprav.
- možnost ke každému objektu přidat dokumentaci nebo fotografie