



Příloha č. 05: Detailní specifikace předmětu zakázky

Výsledné řešení geoportálu bude obsahovat:

1. základní komponenty:

- modul pro administraci a správu systému
- mapový server
- modul pro práci s daty KN (zdroj ČÚZK)
- modul pro tvorbu poznámek nad daty KN (pronájmy, zábory atd.)
- modul pro evidenci libovolných zájmových bodů nad mapou
- modul pro správu metadat a publikaci otevřených dat

2. tematické mapové vrstvy:

- mapa katastrálních údajů (informace z pravidelně aktualizovaných dat KN)
- mapa veřejného prostranství (informace o plochách VP, vyhlášky, plochy pro pejskaře, trhy, předzahrádky)
- mapa dopravy (informace o uzavírkách, dopravních stavbách)
- mapa spádových obvodů škol a školek (informace o spádovosti k MŠ a ZŠ ve městě)
- mapa dostupnosti sociálních služeb (lokalizace subjektů poskytující sociální služby)
- mapa bezpečnosti (informace o kriminalitě a přestupcích na území města)
- mapa hřbitovů (informace o hrobových místech a zemřelých)
- mapa pro volby (lokalizace volebních okrsků a místností)
- mapa odpadového hospodářství (správa informací o sběrných místech a nádobách pro komunální a separovaný odpad)
- mapa hřišť a sportovišť (místa pro volnočasové aktivity – hřiště, sportoviště)
- mapa historie města (válečné hroby, pietní místa, místní památky)
- mapa obchodu a služeb (lokalizace subjektů poskytující služby veřejnosti)
- mapa majetku města (přehled parcel a budov v majetku města, nabídka prodeje/pronájmu nemovitostí)
- mapa Hlášení závad (mapa pro hlášení závad a nepořádku na městském majetku včetně analytiky)
- mapa Územní plán města (mapa s výkresy ÚPD města)
- mapa ÚAP (mapa se 4 hlavními výkresy ÚAP)
- mapa ÚAP technická infrastruktura (tematická mapa z geodat inženýrských sítí)
- mapa ÚAP krizové řízení (tematická mapa z geodat krizového řízení)
- mapa ÚAP životní prostředí (tematická mapa z geodat životního prostředí)
- mapa ÚAP doprava (tematická mapa z geodat dopravní infrastruktury)
- mapa ÚAP kulturní hodnoty (tematická mapa z geodat památkové péče)
- mapa ÚAP urbanismus (tematická mapa z geodat územního plánování)

Součástí předmětu plnění bude:

- dodávka mapového portálu (geoportál) vč. jeho instalace, implementace a testování
- převod existujících geodat, která poskytne zadavatel

- poskytnutí licencí potřebných pro užívání geoportálu
- zajištění školení v místě sídla zadavatele – školení administrátorů a uživatelů geoportálu v rozsahu 24 hodin (3 Man Day):
 - počet proškolených administrátorů geoportálu min.: 2
 - počet proškolených uživatelů geoportálu min.: 19
- předání kompletní dokumentace (ve formátu PDF) a video návodů k obsluze geoportálu
- zajištění měsíční aktualizace dat, maintenance SW a technické podpory po dobu 48 měsíců od protokolárního předání a převzetí dokončeného geoportálu bez vad a nedodělků a uvedení do provozu

Technická specifikace:

Zadavatel požaduje, aby v nabídce uchazeče byly zahrnuty a řádně kalkulovány veškeré dále uvedené požadavky (funkcionalita):

1. obecné požadavky:

ID	minimální požadavky (funkcionalita)
systémové požadavky	
1	Výsledné řešení je realizováno na třívrstvé architektuře, tj. využívá databázový server, aplikační server a webovou aplikaci pro koncové uživatele.
2	Výsledné řešení je pouze komplexní webové řešení bez desktopové verze pro editaci dat.
3	Serverové prostředí výsledného systému bude kompatibilní s virtualizační platformou VMWare
4	Výsledný systém bude modulární (každá dílčí evidence prvků bude jako samostatný modul, s možností rozšíření systému o další moduly dle potřeby).
5	Výsledný systém bude obsahovat otevřené rozhraní dle standardů SOA pro komunikaci se SW 3. stran na bázi XML služeb.
6	Výsledný systém bude podporovat datové formáty ESRI Shapefiles (SHP), DGN, PostGIS/PostgreSQL, JPEG, TIF, GEOTIFF, GIF.
7	Výsledný systém bude podporovat WMS/WMTS/WFS služby dle standardů OGC.
8	Výsledný systém je integrovatelný/podporuje služby LDAP/Active Directory.
bezpečnostní požadavky	
8	Výsledný systém zajistí pouze zabezpečený přístup k datům, minimálně v úrovni protokolu https.
9	Výsledný systém obsahuje nástroje pro autentizaci a autorizaci uživatelů, tj. jejich evidenci a správu včetně administrace přístupových práv, a tvorby různých uživatelských rolí a skupin.
10	Výsledný systém obsahuje nástroje pro sledování logování přístupů uživatelů k jednotlivým mapovým a databázovým aplikacím nebo jejich dílčí částem (modulům) v min. rozsahu login uživatele, použitá aplikace, datum a čas.
základní uživatelské rozhraní	
11	Webový klient pro koncového uživatele bude provozován v běžných www prohlížečích (MS Edge alt. Google Chrome v aktuálních verzích), bez potřeby instalovat další doplňkový SW.
12	Webový klient umožní integrovaný provoz databázové i mapové části v jednom okně prohlížeče (bez nutnosti přepínání mezi záložkami/okny).
13	Webový klient musí být plně responsivní, tj. umožní zobrazení obsahu na různých platformách včetně mobilních zařízení (tablet, chytrý telefon).

14	Webový klient musí být plně zobrazitelný a ovladatelný i v rámci zařízení typu elektronická úřední deska.
uživatelské rozhraní v mobilním zařízení	
15	Výsledný systém umožní mobilní on-line sběr dat pro zaznamenávání údajů přímo v terénu po provedení kontroly či provedení úkonu.
16	Výsledný systém umožní pořízení fotodokumentace použitým zařízením (tablet, chytrý telefon), kdy jednotlivé fotografie budou ukládány přímo ke konkrétním objektům.

2. databázová část (obecné/společné požadavky):

ID	minimální požadavky (funkcionalita)
1	Tabulkové zobrazení objektů (pro seznamy, přehledy) s možností třídění dle vybraného atributu.
2	Zobrazení detailu objektu (karty objektu) pro prohlížení či editaci atributů objektu.
3	Vkládání nových objektů.
4	Výběr objektů v základní a rozšířené variantě.
5	Další funkcionality spojené s prací s vybranými objekty (např. zobrazení dotčených parcel, vkládání elektronických příloh (dokumentace, fotografie, aj.).
6	Automatické uložení geometrie každého objektu (bod, linie, polygon) v mapové části.
7	Možnost vlastní správy a editace hodnot v číselnících vybraných atributů.
8	Export tabulek do SHP, DBF, CSV souborů.
9	Import souborů SHP, DBF, CSV do databáze.
10	Export (vybraných) záznamů do formátů CSV, XLS, XML s možnostmi výběru podrobnosti exportovaných dat.
11	Vytváření sumarizací a přehledů prvků pro celé zájmové území i jeho části.
12	Historizace editace záznamů jednotlivých objektů (login uživatele a čas).

3. mapová část:

ID	minimální požadavky (funkcionalita)
1	Oboustranná komunikace databázové (tabulkové, evidenční) a mapové části. Vybrané objekty z evidenční části, se zobrazí jako vybrané v mapové části a naopak.
2	Nástroj pro posun, zvětšování a zmenšování měřítek mapy formou připravených dlaždic.
3	Nástroj pro měření délek a plochy.
4	Nástroj pro výběr zobrazení připravených vrstev včetně nastavení jejich průhlednosti vůči podkladovým vrstvám (základní mapa, katastrální mapa, letecký snímek aj.)
5	Nástroj pro fulltextové vyhledávání dle adresy nebo parcely nad databází RÚIAN, případně objektu dle typu evidence.
6	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.

7	Nástroj pro tiskový výstup umožňující export do formátů PDF/JPG, včetně možnosti zobrazení legendy, definice formátu a měřítka, doplnění volitelného textu, data a uživatele).
8	Nástroj pro zakreslení uživatelské grafiky (bod, linie, polygon, kružnice, text) s možností její ukládání ve formě URL odkazu a podpory přichytávání (snapování) na lomové body editované digitální vrstvy a podkladových digitálních vrstev.
9	Dynamické zobrazování legendy aktivních vrstev.
10	Zobrazení atributových dat geodat.
11	Zobrazení jednoduchých informací (atributů) k vybranému objektu.
12	Zobrazení fotodokumentace k objektům formou galerie.
13	Lokalizace polohy uživatele pomocí GPS koncového zařízení (tablet, chytrý telefon, browser).
14	Podpora vymezení a zobrazení prostorových lokalit (městské části, katastry, obce) v zájmovém území.
15	Podpora načtení externích geografických vrstev ve formátech SHP, DGN, DXF, GPS a jejich využití při editaci.
16	Podpora zobrazení vlastnických poměrů pomocí otevřených služeb ČÚZK (Nahlížení do KN)
17	Podpora práce s desktop GIS software (Esri ArcGIS, QGIS)
18	Integrace externích mapových služeb (např. Google StreetView, Seznam Panorama)
19	Podpora přepínání mezi tematickými mapami v rámci vybraného výřezu zájmového území.
20	Zobrazení základních podkladových vrstev a tematických vrstev v rozsahu území ORP (správní hranice, katastrální mapa, základní mapa, územní identifikace, volební okrsky, základní mapa ČR, letecké snímky).

4. ostatní komponenty systému:

ID	minimální požadavky (funkcionalita)
1	dotazování na parcely, budovy, jednotky, LV, vlastníky a jejich vzájemné vazby
2	obousměrná komunikace (do mapy, z mapy)
3	sestavování podrobných dotazů napříč všemi dostupnými údaji evidovanými v KN
4	grafické výběry v mapě (bodem, linií, polygonem nebo kombinací jejich kombinací)
5	podpora kombinace databázových dotazů a grafických výběrů
6	zobrazení sousedních parcel
7	export sestav do CSV, XLS souborů
8	export tabulek do SHP souborů
9	tvorba uživatelských sestav, podpora SQL dotazů
10	sestavování podrobných dotazů napříč všemi dostupnými údaji evidovanými v KN
11	integrace služeb Nahlížení do KN (ČÚZK), VDP (RÚIAN)
12	integrace služeb WSDP (ČÚZK) pro odanonymizaci osobních údajů a zobrazení vybraných sestav (např. list vlastnictví, informace o parcele, budově a jednotce)

13	tvorba tematických poznámek na parcelou/parcelami nebo nad libovolným polygonem včetně jejich barevného odlišení
14	tvorba tematických poznámek nad libovolným polygonem včetně jejich barevného odlišení
15	vložení přílohy k vytvořené poznámce (smlouvy, rozhodnutí, ...) v libovolném formátu
16	nastavení informace o platnosti poznámky
17	nastavit e-mailového upozornění na končící platnost poznámky (notifikace)
11	tvorba tematických zájmových objektů včetně jejich popisu a geometrie (bod) v mapě
12	editace číselníků témat včetně jejich ikon pro vizualizaci v mapě
13	vložení URL odkazů
14	vložení přílohy k vytvořenému objektu (fotografie, jiné dokumenty)
15	evidenční část pro správu záznamů (metadat) o dostupných datových sadách
16	veřejné rozhraní pro prezentaci a vyhledávání metadat včetně fulltextového vyhledávání a filtrování

Měsíční aktualizace dat, maintenance SW a technická podpora

Měsíční aktualizace zahrnuje aktualizaci:

- dat z Katastru nemovitostí
- podkladových dat

Maintenance SW zajišťuje aktualizace produktu, aktualizace SW a technickou podporu

1. Aktualizace produktu zabezpečuje automaticky bez dodatečných nákladů:

- přístup k nejnovějším vlastnostem a funkcím produktu
- udržení nejvyšší úroveň bezpečnosti a produktivity
- okamžitý přístup k novým verzím SW

2. Aktualizace SW zabezpečuje bez dodatečných nákladů:

- udržet optimální a bezpečný systém (aktualizace, service Pack, záplaty a opravy)
- automatické upozornění na nové verze e-mailem

Zajištění základní technické podpory a maintenance SW (v režimu 9x5) v minimálním rozsahu:

- webová služba helpdesk
- telefonická služba hotline
- řešení incidentů a běžný servis
- udržování souladu s platnou legislativou
- poskytování drobných úprav (update)
- poskytování nových verzí (upgrade)

Uchazeč bude schopen zajistit i služby rozšířené podpory, které nejsou součástí základní dodávky v rozsahu:

- specifické úpravy nebo rozšíření dodaného software
- systémové práce
- integrační služby
- poskytování konzultací a analýz

Tyto služby budou účtovány dle hodinové sazby – uchazeč je povinen předložit aktuální platný ceník takových služeb.