

Technická specifikace veřejné zakázky „Město Železný Brod - obnova IT infrastruktury“

Zadavatel veřejné zakázky:	Město Železný Brod
Poradce veřejné zakázky:	SOLEDPRO s.r.o., www.soledpro.cz

1. Předmět plnění

Předmětem plnění veřejné zakázky jsou dodávky a služby pro realizaci projektu „Město Železný Brod - obnova IT infrastruktury“,

Reg. č. CZ.1.06/2.1.00/22.09570, včetně podpory po dobu udržitelnosti, dále také jen "řešení".

2. Technická specifikace

Předmětem technické specifikace jsou podklady pro bezchybnou implementaci položek předmětu plnění, včetně podpory po dobu udržitelnosti, a to v těchto schválených aktivitách pro 22. Výzvu IOP:

- Konsolidace HW a SW úřadu vč. virtualizace aplikací, desktopů, serverů, infrastruktury
- Elektronizace procesů, digitalizace dat a propojení lokálních AIS s registry veřejné správy

3. Stav technické infrastruktury v lokalitě

Stávající stav IT infrastruktury v Městském úřadě Železný Brod je výsledkem postupného rozšiřování hardwarového i softwarového vybavení. Jednotlivé hardwarové komponenty byly podle potřeby nahrazovány novými zařízeními, jejichž parametry odpovídaly současným obecným požadavkům na hardware i požadavkům stále se zvyšujícího provozu i objemu zpracovávaných úloh v městském úřadu. U instalovaného software byly prováděny nutné aktualizace (zejména u operačních systémů) a byly instalovány upgrade na vyšší verze software. Základní komponenty IT infrastruktury k datu podání projektové žádosti:

- Datový i aplikační server: Windows 2003 server.
- Poštovní server: Server s OS Linux.
- Pracovní stanice: 60 x PC, různé typy.
- OS stanic: Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8.
- Virtualizace: Žádná.
- LAN aktivní prvky: 5 x switch.
- Firewall: Mikrotik RB450G.
- Zálohování dat: Z aplikačního serveru Disk2Disk, primárně na připojený USB disk, sekundárně na NAS, pošta rovnou na NAS.
- Datové úložiště: 2x NAS, 4x usb disk.
- Antimalware: ESET Endpoint Antivirus.
- Ochrana elektronické pošty: Clam AV na poštovním serveru.

- Tiskárny: Různé typy laserových čb i multifunkčních tiskáren.

4. Technický popis položek předmětu plnění

➤ **K1 - Konsolidace HW a SW úřadu vč. virtualizace aplikací, desktopů, serverů, infrastruktury**

A. Server

- Minimálně 2x procesor dvanácti jádrový architektury x86, každý procesor s výkonem nejméně 19000 podle <http://www.cpubenchmark.net/>
- Velikost RAM minimálně 64 GB: s rozšiřitelností až na 768 GB, minimálně 24 DIMM slotů
- podpora ChipKill nebo advanced ECC
- Disková kapacita minimálně: 2x SSD 240GB a 8TB RAID5 pole s možností rozšíření až na 12 ks HDD celkem
- Podpora RAID 0,1,10,5,50,6,60, řadič s nejméně 4 GB Cache
- Minimálně 4x 1Gb ethernet port
- Redundantní hot-swap chlazení a napájení
- Predikce chyby na všech kritických komponentech - procesory, RAM, HDD, zdroje, ventilátory
- Montáž do racku
- Management software

Záruka minimálně 36 měsíců NBD onsite

B. Operační systém serveru

Serverový operační systém, včetně dalších nástrojů, který musí podporovat virtualizaci a obsahovat licence pro neomezený počet virtuálních serverů. Je požadována trvalá licence s fyzickou instalací v sídle zadavatele. Je požadována aktuální verze.

Dále musí splňovat tyto vlastnosti:

- Adresářové služby kompatibilní s X.509
- Adresářová služba umožňuje obsahovat objekty typu uživatel, skupina, počítač a další
- Autentizace protokoly Kerberos V5, NTLMv2, NTLM
- Centrálně řízené politiky uživatelů a počítačů
- Možnost funkcí DNS, DHCP, WINS
- Možnost sdílení souborů a nastavování práv na objekty adresářové služby
- Sdílení souborů pomocí protokolu CIFS
- Distribuovaný souborový systém a delta replikace
- Možnost sdílení tiskáren a nastavování práv na objekty adresářové služby

- Možnost grafického uživatelského rozhraní v češtině
- Obsahuje nástroje pro administraci zařízení v rámci organizace
- Obsahuje nástroje pro monitorování infrastruktury
- Obsahuje nástroje pro ochranu a obnovení dat
- Obsahuje nástroje pro administraci virtuálních strojů
- Obsahuje nástroje pro ochranu koncových bodů před viry a malware
- Obsahuje nástroje pro řešení pro správu změn a konfigurací

C. Licence pro LAN připojení stanice k „serveru“ dle bodu B. 55x
je požadována trvalá licence s fyzickou instalací v sídle zadavatele

D. SQL server

Jsou požadovány následující funkcionality:

- Maximální výpočetní kapacita využitelná jednou instancí (SQL Server Database Engine): limit je 4 patice nebo 16 jader
- Maximální výpočetní kapacita využitelná jednou instancí Instance (Analysis Services, Reporting Services): limit je 4 patice nebo 16 jader
- Maximální dostupná paměť (na instanci SQL Server Database Engine): 128 GB
- Maximální dostupná paměť (na instanci Analysis Services): 64 GB
- Maximální dostupná paměť (na instanci Reporting Services): 64 GB
- Maximální velikost databáze: 524 PB
- Server Core support
- Log Shipping
- Database mirroring
- Backup compression
- Alwayson Failover Cluster Instances: podpora 2 nodů
- Database Recovery Advisor
- Encrypted Backup
- Smart Backup
- Buffer Pool Extension
- Delayed durability
- Basic Auditing
- User-Defined Roles
- Contained Databases
- Encryption for Backups
- SQL Server change tracking
- Merge replication
- Transactional replication
- Snapshot replication
- Heterogeneous subscribers
- SQL Management Objects (SMO)
- SQL Configuration Manager
- SQL CMD (Command Prompt tool)
- SQL Server Management Studio
- Distributed Replay – Admin Tool
- Distributed Replay - Client
- Distributed Replay – Controller: podpora jednoho klienta
- SQL Profiler
- SQL Server Agent
- Microsoft System Center Operations Manager Management Pack
- Database Tuning Advisor (DTA)
- Deploy a SQL Server Database to a Windows Azure VM Wizard

- SQL Server Data Files in Windows Azure
- Dedicated admin connection
- PowerShell scripting support
- SysPrep support
- Support for Data-tier application component operations – extract, deploy, upgrade, delete
- Policy automation (check on schedule and change)
- Performance data collector
- Able to enroll as a managed instance in a multi-instance management
- Standard performance reports
- Plan guides and plan freezing for plan guides
- Direct query of indexed views (using NOEXPAND hint)
- Automatic indexed view maintenance
- Contained Databases
- Buffer Pool Extension
- Intellisense (Transact-SQL and MDX)
- SQL Server Data Tools (SSDT)
- Common Language Runtime (CLR) Integration
- Native XML support
- XML indexing
- MERGE & UPSERT Capabilities
- FILESTREAM support
- FileTable
- Date and Time datatypes
- Internationalization support
- Full-text and semantic search
- Specification of language in query
- Service Broker (messaging)
- Web services (HTTP/SOAP endpoints)
- Transact-SQL endpoints
- SQL Server Import and Export Wizard
- Built-in data source connectors
- SSIS designer and runtime
- Basic Transforms
- Basic data profiling tools
- Create cubes without a database
- Auto-generate staging and data warehouse schema
- Backup/Restore, Attach/Detach databases
- High Availability
- Programmability (AMO, ADOMD.Net, OLEDB, XML/A, ASSL)
- Hierarchies
- KPIs
- Actions
- Account intelligence
- Time Intelligence
- Custom rollups
- Writeback cube
- Writeback cells
- Drillthrough
- Advanced hierarchy types (Parent-Child, Ragged Hierarchies)
- Advanced dimensions (Reference dimensions, many-to-many dimensions)
- Translations
- Aggregations
- Multiple Partitions: až do 3
- Custom Assemblies (stored procs)

- MDX queries and scripts
- Role-based security model
- Dimension and Cell-level Security
- Scalable string storage
- MOLAP, ROLAP, HOLAP storage modes
- Binary and compressed XML transport
- Standard Algorithms
- Data Mining Tools (Wizards, Editors Query Builders)
- Report server
- Report Designer
- Report Manager
- Role based security
- Word Export and Rich Text Support
- Enhanced gauges and charting
- Export to Excel, PDF, and Images
- Custom authentication
- Report as data feeds
- Model support
- Create custom roles for role-based security
- Model Item security
- Infinite click through
- Shared component library
- Email and file share subscriptions and scheduling
- Report history, execution snapshots and caching
- SharePoint Integration
- Remote and non-SQL data source support
- Data source, delivery and rendering, RDCE extensibility
- Report Builder
- Data Mining Addins for Excel and Visio 2010
- Spatial indexes
- Planar and Geodetic datatypes
- Advanced spatial libraries
- Import/export of industry-standard spatial data format
- SQL Server Migration Assistant
- Database mail
- StreamInsight: StreamInsight Standard Edition

Software musí být kompatibilní s „serverem“ dle bodu A. , „operačním systémem“ dle bodu B. Je požadována trvalá licence s fyzickou instalací v sídle zadavatele. Je požadována taková licence, aby umožňovala neomezený počet uživatelů a provoz na 6ti jádrech CPU. Je požadována aktuální verze. Je požadován takový SQL server, aby spolupracoval se všemi aplikacemi, které jsou předmětem této „Zadávací dokumentace“, a používají SQL server.

E. Záložní zdroj

UPS do racku, typ „on-line“, výstupní výkon min. 2500 VA

➤ **K3 – Elektronizace procesů**

F. Poštovní server

Požadavky pro koncové uživatele:

- ✓ Email
- ✓ Více e-mailových adres na jednoho uživatele
- ✓ Více domén
- ✓ Uživatelské skupiny
- ✓ E-mailové aliasy

- ✓ Moderované/nemoderované e-mailové konference
- ✓ Veřejné/sdílené složky
- ✓ Automatické zprávy „Mimo kancelář“
- ✓ Filtry zpráv
- ✓ Delegování
- ✓ Služby: POP3, SMTP, IMAP, NNTP, LDAP, HTTP
- ✓ Doménové patičky e-mailu s proměnnými poli
- ✓ Správa spam whitelistů
- ✓ Možnost potvrzení o doručení zprávy
- Instant Messaging
 - ✓ Soukromý/skupinový chat
 - ✓ Zasilání souborů
 - ✓ Audio/Video chat
 - ✓ Status uživatele
 - ✓ Stálé a dynamické chatové místnosti
 - ✓ Hesla/kontrola přístupu
 - ✓ Kontaktní fotografie z globálního adresáře
 - ✓ Podpora klienta XMPP
- Kalendář
 - ✓ Soukromé/sdílené/veřejné kalendáře
 - ✓ Plánování schůzek
 - ✓ Rezervace konferenčních místností/zdrojů
 - ✓ Informace o dostupnosti uživatelů (free/busy)
 - ✓ Opakované události
 - ✓ Připomínky
 - ✓ Delegování
 - ✓ Možnost přidání komentáře při odpovědi na kalendářovou událost
- Úkoly
 - ✓ Vytváření/přidělování úkolů
 - ✓ Termíny splnění
 - ✓ Upomínky
- Kontakty
 - ✓ Sdílené/soukromé kontakty
 - ✓ Fotografie u kontaktů
 - ✓ Globální adresář (GAL)
 - ✓ Funkce click to call
 - ✓ Automatická nápověda nebo možnost výběru z Adresáře při vytváření e-mailu
- Mobilní podpora
 - ✓ Široká podpora mobilních zařízení
 - ✓ Konfigurace zařízení pomocí Exchange ActiveSync nebo CalDAV/CardDAV/IMAP
 - ✓ Synchronizace e-mailu, kalendáře, kontaktů a úkolů
 - ✓ Synchronizace veřejných/sdílených složek
 - ✓ Synchronizace sdíleného kalendáře/kontaktů (zařízení se systémem iOS)
 - ✓ Automatická konfigurace účtu pro zařízení se systémem iOS
 - ✓ Správa zařízení s protokolem Exchange ActiveSync

Pro správce

- Filtrování obsahu
 - ✓ Integrovaný antivirus
 - ✓ Ochrana proti virům, trojským koňům, červům, spywaru a adwaru
 - ✓ Ochrana proti útokům nultého dne (zero-day-threat)
 - ✓ Anti-spamové filtry (bayesovský, heuristický a SURBL)
 - ✓ Vlastní černé a bílé listiny
 - ✓ Cloudová služba greylisting
 - ✓ Technologie spamového repelentu
 - ✓ Ochrana proti útokům na adresáře (DHA), phishingu a spoofingu
 - ✓ Filtrování příloh
- Bezpečnost

- ✓ Pravidla pro hesla/vypršení platnosti hesel
- ✓ Uchovávání hesel pomocí funkce SHA (secure hash algorithm)
- ✓ SSL šifrování a správa certifikátů
- ✓ Ochrana pomocí protokolu S/MIME
- ✓ Podpora elektronického podpisu DKIM
- ✓ Podpora šifrování pomocí Perfect Forward Secrecy
- ✓ Anti-spoofing (Caller ID/SPF)
- ✓ Ověřování protokolem Kerberos
- ✓ Kontrola změny hesel
- ✓ Ochrana proti hádání hesla
- ✓ Vzdálené vymazání mobilních zařízení
- ✓ Ochrana prostřednictvím protokolu S/MIME v desktopových a e-mailových klientech
- Správa serveru
 - ✓ Vzdálená webová správa (prohlížeč a tablet)
 - ✓ Zálohy serveru (plné/diferenciální, plánované/na vyžádání, archivování e-mailů a konfigurace)
 - ✓ Archivace
 - ✓ Obnova smazaných položek
 - ✓ Integrace archivování prostřednictvím řešení výrobců třetích stran
 - ✓ Monitoring aktivit/stavu
 - ✓ Podrobné záznamy, grafy, reporty a statistiky
 - ✓ Správa front zpráv/plánování doručení
 - ✓ Správa distribuovaných domén
 - ✓ Migrační nástroje pro IMAP případně další
- Správa uživatelů
 - ✓ Active Directory, Open Directory, Linux PAM, lokální databáze uživatelů
 - ✓ Importování uživatelů a šablony uživatelských účtů
 - ✓ Omezení velikosti e-mailové schránky a upozornění
 - ✓ Limit velikosti zpráv
 - ✓ Omezení přístupu uživatelů
- Klienti
 - ✓ Microsoft Outlook (Windows a Mac)
 - ✓ Microsoft Entourage
 - ✓ Apple Mail, Calendar, Contacts & Reminders apps
 - ✓ webové rozhraní

Je požadována integrace do „adresářových služeb“ „operačního systému“ dle bodu B. „serveru“ dle bodu A.

Je požadována funkcionálna antivirus a antispam

Software musí být kompatibilní s „serverem“ dle bodu A. , „operačním systémem“ dle bodu B. a případně „SQL serverem“ dle bodu D.. Pokud jsou potřeba nějaké další licence, nutné pro provoz, kromě výše uvedených, je nutno je specifikovat, a zahrnout do nabídkové ceny.

G. Přístupová licence k poštovnímu serveru

Uživatelské licence pro 100 uživatelů pro „poštovní server“ dle bodu F. v uvedené konfiguraci, včetně podpory pro antivirus a antispam

H. Geolokátor GPS

- Odolný ruční GPS přijímač s vestavěnou ovládací jednotkou (počítačem)
- Kompaktní odolné zařízení typu Smartphone s odolností min. dle IP65
- Alespoň 50 kanálů
- schopnost využití real-time korekcí a služby virtuální referenční stanice (VRS) v síti permanentních referenčních stanic v reálném čase
- možnost využití korekcí CZEPOS a jiných poskytovatelů
- schopnost příjmu korekcí SBAS (EGNOS)

- přesnost v určení polohy při DGPS korekcích (EGNOS, externí) 1 – 2 m
- výdrž baterie GNSS přijímače pro minimálně 10 hodin měření při zapnutém podsvícení
- operační systém (software) Windows Mobile v. 6.5 nebo vyšší
- bluetooth a WiFi komunikace
- kapacitní displej alespoň WVGA, čitelný na přímém slunci, úhlopříčka min. 4,2“, speciální odolné sklo
- procesor ovládací jednotky alespoň 1 GHz, 512 MB RAM
- interní paměť alespoň 32 GB
- možnost rozšíření interní paměti SD / SDHC kartou min. 32 GB
- zabudovaný fotoaparát alespoň 8 Mpix autofocus s funkcí geotagging a bleskem
- mikrofon, reproduktor
- otevřená platforma - možnost využití vlastního SW pro ovládání GPS a sběr dat

I. Skenovací linka pro podatelnu s vazbou na spisovou službu

Software pro automatické zpracování skenů

- zajistí ovládání skeneru
- skenuje hromadně celou dávku dokumentů
- rozdělí dávku na jednotlivé dokumenty – podle čárového kódu na první straně
- zkontroluje dokumenty a nabízí náhledy a možnost úpravy
- detekuje orientaci stránky, minimalizuje velikost a maximalizuje kvalitu skenu
- může zajistit vytěžování dokumentu a převod do PDF/A
- exportuje jednotlivé dokumenty pro využití aplikacemi

Software pro automatické zpracování skenů pro agendy IS města

- zajistí převzetí dokumentů po zpracování aplikací pro automatické zpracování skenů
- připojí dokument k záznamu k agendě, ke „košilce“

Je požadována dodávka včetně příslušného hardware

- ✓ scanner - zde je preferován FUJITSU Image Scanner fi-7260, kvůli zastupitelnosti s již existujícím zařízením.
- ✓ tiskárna štítků – je požadován tisk na „běžný“ papír, inkoustový, pomocí barvicí pásky, apod. ne tepelný tisk, je požadován odlepovač etiket a stříhač
- ✓ čtečka čárových kódů – je požadován laserový snímač, stojánek, USB připojení

Software musí být kompatibilní s „serverem“ dle bodu A, „operačním systémem“ dle bodu B. a případně s „SQL serverem“ dle bodu D. Pokud jsou potřeba nějaké další licence, nutné pro provoz, kromě výše uvedených, je nutno je specifikovat, a zahrnout do nabídkové ceny.

J. Digitální záznamník hlasu pro záznam jednání krizového štábu a bezpečnostní rady

Zařízení s víceřádkovým Full Dot Matrix displejem

Interní paměť: min. 4 GB

Vysokorychlostní USB

Slot pro microSD (až 32 GB)

Funkce a vlastnosti:

- Přepínač HOLD
- Vypnutí / Zapnutí
- Nastavení velikosti písma
- Hlasový filtr
- Ekvalizér
- Potlačení šumu
- Kalendářní vyhledávání
- Indexové značky

Režim záznamu: WMA / MP3 / PCM (WAV)

Typ záznamu: CD kvalita (44khz/16bit) min 5h 30 min

Napájení: 1x AAA baterie

Výdrž : Až 35 h záznamu

K. SW pro klikací rozpočet

Prezentace ekonomických dat ze stávajícího systému na webových stránkách úřadu prostřednictvím internetového prohlížeče (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, atd.)

Dodávané řešení bude splňovat následující parametry:

- Nástroj pro správu a sledování veřejných financí
- Interní a externí rozklikávací rozpočet s možností nastavení individuálních práv a úrovní kumulace pro následující skupiny
 - ✓ Interní - pro management úřadu
 - ✓ Externí - pro širokou veřejnost
- Schopnost sledovat rozpočet v jeho celém průběhu
- Čerpání dat přímo ze zdrojových dat stávajícího systému (ne zprostředkovaně např. přes výkazy atd.)
- Možnost denní aktualizace dat s možností nastavení dle potřeb úřadu (den, týden, měsíc, ...)
- Členění dle struktury definované metodikou
 - ✓ Funkční členění
 - ✓ Odvětvové členění
 - ✓ Zdrojové členění
 - ✓ Organizační členění až na konkrétní rozpočtovou akci
- Možnost individuálního přizpůsobení na základě výsledku analýzy – vlastní zobrazovaná data i sestavy.

~~Je požadována plná integrace se stávajícím informačním systémem VERA.~~

Zdrojem dat bude účetní výkaz Fin2-12M v XML formátu daném MFČR.

Software musí být kompatibilní s „serverem“ dle bodu A, „operačním systémem“ dle bodu B a případně s „SQL serverem“ dle bodu D. Pokud jsou potřeba nějaké další licence, nutné pro provoz, kromě výše uvedených, je nutno je specifikovat, a zahrnout do nabídkové ceny.

L. SW Helpdesk

Webová aplikace Helpdesk určená pro intranet úřadu, která bude umožňovat spravovat portál uživatelské podpory úřadu. Bude umožňovat sběr a monitoring uživatelem hlášených poruch a požadavků, jejich řešení určenými uživateli a zpracování do databáze znalostí. Aplikace bude umožňovat soustřeďovat informace, které potřebuje uživatel znát o informačním systému: přehled služeb IS, návody k aplikacím, odkazy do internetu, aktuality, součástí je i systém pro rezervaci zdrojů. Součástí aplikace by měl být i publikační systém, pomocí něhož půjde uživatele informovat o dění v úřadu, případně požadovat potvrzení přečtení daného článku.

Helpdesk by měl upozorňovat uživatele, kteří jsou zodpovědní za určitou kategorii poruch/požadavků o přidání záznamu ze strany uživatelů. Reakce na řešení poruchy/požadavku by měla být oznamována e-mailem. V aplikaci by měly být definovány uživatelské role, které určují možnosti každého uživatele při práci v systému.

Software musí být kompatibilní s „serverem“ dle bodu A., „operačním systémem“ dle bodu B. a případně „SQL serverem“ dle bodu D. Pokud jsou potřeba nějaké další licence, nutné pro provoz, kromě výše uvedených, je nutno je specifikovat, a zahrnout do nabídkové ceny.

M. SW na zpracování materiálů rady města a zastupitelstva města

~~Aplikace pro zpracování materiálů zastupitelstva a rady by měla automatizovat procesy přípravy materiálů pro jednání, odsouhlasení materiálů, zpracování materiálů před jednáním, průběh jednání a zpracování materiálů po zasedání zastupitelstva a jednání rady.~~

~~Měla by přinést zjednodušení přípravy materiálů a správu jednání. Měla by umožňovat sjednocení vzhledu a formy materiálů. Musí urychlit přístup k materiálům a publikaci na web.~~

~~Umožní uchovávat a publikovat dokumenty v libovolném formátu a fulltextově prohledávat.~~

~~Software musí být kompatibilní s „serverem“ dle bodu A., „operačním systémem“ dle bodu B. a případně „SQL serverem“ dle bodu D. Pokud jsou potřeba nějaké další licence, nutné pro provoz, kromě výše uvedených, je nutno je specifikovat, a zahrnout do nabídkové ceny.~~

N. ISW na práci s registry

Je požadováno aplikační prostředí pro všechny uživatele IS, které na úrovni oprávněných agend (tj. agend VS) zajistí ověření správnosti dat včetně možnosti jejich editace v lokálních registrech. Komponenta musí poskytovat čtecí služby z ROB, ROS, RUIAN-adresa, které jsou doplněny o sadu interních služeb pro založení/editaci záznamu v registrech IS, a to přímo z údajů poskytnutých v odpovědi čtecí služby. Systém musí podporovat příjem notifikací z ISZR a administraci a mapování rolí v agendovém systému na kompetenční role ISZR. Je požadována plná integrace se stávajícím informačním systémem VERA.

Software musí být kompatibilní s „serverem“ dle bodu A., „operačním systémem“ dle bodu B. a případně „SQL serverem“ dle bodu D. Pokud jsou potřeba nějaké další licence, nutné pro provoz, kromě výše uvedených, je nutno je specifikovat, a zahrnout do nabídkové ceny.

O. SW pro oceňování stavebních prací

SW na tvorbu stavebních rozpočtů a kalkulací, tvorbu výkazu, výměr s možností práce s rozpočtovými ukazateli stavebních objektů a moduly pro vyhodnocování výběrových řízení.

Jsou požadována data cenové soustavy ÚRS, komplety HSV, PSV, M., včetně aktualizací na dobu 1 rok.

Software musí být kompatibilní se stávajícím HW a SW. Pokud jsou potřeba nějaké další licence, nutné pro provoz, kromě uvedených v této „Zadávací dokumentaci“, je nutno je specifikovat, a zahrnout do nabídkové ceny.

P. SW pro GPS

Je požadován software pro mapování v terénu určený pro přístroje s operačním systémem Windows Mobile 5.0, 6.0, 6.1 a 6.5. Musí poskytovat pracovníkům v terénu

přístup do databází, nástroje pro mapování, GIS a integraci GPS, to vše prostřednictvím příručních počítačů a mobilních přístrojů.

Sběr dat zlepšuje dostupnost dat pořízených v terénu a jejich využití ke kontrolám správnosti dat v databázi, umožňuje provádět revizi přímo v terénu.

Uživatel může pořizovat nová a upravovat stávající data přímo na místě a následně je synchronizuje s centrální databází.

Uživatel zařízení se softwarem využívá při sběru a aktualizaci dat v terénu základní funkce GIS, jako je například:

- Vizualizace – vykreslení, zvětšení a posun mapy, měření vzdáleností, ploch a směru pohybu, zobrazení popisných informací a fotodokumentace prvků v mapě, popisování prvků.
- Propojení s přijímačem GPS – po připojení přijímače GPS je na displeji neustále zobrazena aktuální poloha, je možné zaměřit přesné souřadnice zájmových objektů a v případě potřeby zaznamenat prošlou trasu. Je požadována podpora GPS přijímačů s komunikačními protokoly NMEA (National Maritime Electronics Association), TSIP (Trimble Standard Interface Protocol), Delorme Earthmate, Rockwell PLGR Protocol a SiRF.
- Práce s daty – editace dat, dotazování a vyhledávání v datech, navigace pomocí zvolených či vyhledaných prvků.

Editace dat

Umožňuje vytvářet a editovat geografická data myší, perem nebo přijímačem GPS.

Umožňuje tvorbu, editaci, přesun a mazání prvků; přidání, přesun a mazání lomových bodů, linií a polygonů; zpřesnění předem nakreslených tvarů linie nebo plochy přijímačem GPS a editaci popisných informací (atributů) i z navázaných tabulek pomocí formulářů vytvořených ve vývojovém prostředí. Umožňuje také přímo zpracovávat data z vestavěných či k zařízení připojených fotoaparátů a dálkoměrů.

Pomocí integrovaných nástrojů je možné v terénu vytvořit podle šablony jednoduchý projekt a okamžitě v něm začít pořizovat data bez nutnosti připravit jej předem na desktopovém GIS.

Je požadována podpora otevřeného vektorového formátu shapefile. Je požadována funkcionality, umožňuje provádět výměnu dat mezi mobilním zařízením a centrální databází formou operací check-out a check-in. Při zpětné synchronizaci (check-in) se pak do centrální databáze přenášejí pouze změny provedené uživatelem. Je požadována podpora následujících rastrových datových formátů: MrSID (s georeferenčním souborem SDW), Windows bitmap (s georeferenčním souborem BMP), JPEG, JPEG2000 (s georeferenčním souborem JGW), TIFF (s georeferenčním souborem TFW) a dále pak PNG, GIF a CADRG.

Je požadováno uživatelské rozhraní přeložené do českého jazyka. Je požadována plná kompatibilita se stávajícím software Esri ArcGIS Desktop

Q. SW pro evidenci hřbitovní agendy

Minimální požadavky na funkčnost software:

- evidence více hřbitovů s neomezeným počtem hrobů
- evidence jednotlivých hrobů včetně popisných informací o:
 - ✓ hrobu (typ, ev. číslo, rozměry, stav,...)
 - ✓ pohřbených (jméno, příjmení, datum a způsob uložení,...)
 - ✓ nájemných smlouvách (číslo, plátce, platnost, ceny nájmu,...)
- pomocné číselníky konfigurovatelné uživatelem (např. typy a stavy hrobů, způsoby uložení, ...)
- nahrání pomocné dokumentace (smlouvy, fotografie,...)
- integrace na GIS pro lokalizaci hrobů v mapě

- podpora vyhledávání dle různých atributů
 - konfigurace uživatelských oprávnění pro nastavení rozsahu přístupu k sw
 - uživatelské prostředí – standardní www prohlížeč (MS IE, Firefox, Chrome) bez nutnosti instalace dalšího sw
 - zabezpečený přístup k datům min. v úrovni protokolu https
 - technologie klient - server
 - provoz v rámci interní infrastruktury zadavatele
 - neomezená licence
 - otevřené rozhraní pro komunikaci se sw 3. strany (GIS, případně správa poplatků nebo evidence smluv)
 - soulad s platnou legislativou viz min. zákon č. 256/2001 Sb. o pohřebnictví
- Software musí být kompatibilní s „serverem“ dle bodu , „operačním systémem“ dle bodu a „databázovým serverem“ dle bodu. Pokud jsou potřeba nějaké další licence, nutné pro provoz, kromě výše uvedených, je nutno je specifikovat, a zahrnout do nabídkové ceny.

R. Aktualizace stávajících licencí Esri ArcGIS Desktop 9.3. BASIC na aktuální verzi, včetně podpory

Jedná se o 2 samostatné licence

S. Mapový server

Minimální požadavky na funkčnost software:

- a. nástroje pro standardní práci s mapou veškerou práci s mapou (přiblížení, oddálení, posun, výřez, měření ploch a úseků, nastavení měřítka, vyhledávání, zobrazení legendy, výběr sousedních prvků, výběr prvků ve vzdálenosti, atd.)
- b. tematické mapování (vykreslování vektorových dat v legendách podle unikátních hodnot, rozdělení do tříd, apod.)
- c. měřítková omezení zobrazování vybraných témat
- d. výpis plošných informací (výběr celého polygonu a následně plošný dotaz na definované vrstvy zasahující kdekoliv v rámci tohoto polygonu)
- e. možnost on-line propojení s webovou aplikací Nahlížení do katastru nemovitostí (ČÚZK)
- f. rozšířená podpora tisku (výběr mapového výřezu, definice velikosti formátu (A3-A5), orientace tisku, aj.)
- g. podpora využití WMS/WFS/WMTS služeb
- h. možnost připojení externích tabulek k datům
- i. možnost editace tematických bodových vrstev
- j. možnost editace objektů (linií, ploch i bodů)
- k. možnost evidence bodových témat
- l. publikace základních podkladových vrstev v rozsahu území ORP (správní hranice, katastrální mapa, základní mapa, adresy, základní mapa ČR, letecká mapa
- m. konfigurace uživatelských oprávnění pro nastavení rozsahu přístupu pro (mapovou kompozici, vrstvy, nástroje, dotazy, atd.)
- n. uživatelské prostředí – standardní www prohlížeč (MS IE, Firefox, Chrome) bez nutnosti instalace dalšího sw
- o. zabezpečený přístup k datům min. v úrovni protokolu https
- p. technologie klient – server
- q. provoz v rámci interní infrastruktury zadavatele
- r. neomezená licence
- s. otevřené rozhraní pro komunikaci se sw 3. strany (např. zobrazení databázově vybrané parcely v mapě)

Integrované moduly vč. obousměrné komunikace (do mapy, z mapy):

- modul pro práci s daty informačního systému katastru nemovitostí (ISKN)
 - ✓ možnost dotazování na parcely, budovy nebo vlastníky a jejich vzájemné vazby

- ✓ tiskové výstupy a variabilní sestavy
- ✓ integrace služeb dálkového přístupu k datům ISKN (WSDP)
- ✓ možnost automatického importu dat z ISKN (ve formátu VFK)
- ✓ soulad s datovým formátem ISKN
- modul pro práci s adresami a daty registru územní identifikace a nemovitostí (RÚIAN)
 - ✓ možnost dotazování na adresy, volební okrsky, stavební objekty, parcely, ulice, katastrální území a jejich vzájemné vazby
 - ✓ možnost automatického importu dat z RÚIAN (ve formátu VFR)

Požadavky na implementaci mapových kompozic s obsahem:

- Územně analytické podklady (vč. složky §166 stavebního zákona)
- Územní plány obcí v rámci území ORP
- Tematické pasporty
 - ✓ budovy města
 - ✓ veřejné osvětlení města
 - ✓ dopravní značení
 - ✓ místní komunikace
 - ✓ rozhlas

Software musí být kompatibilní s „serverem“ dle bodu , „operačním systémem“ dle bodu a „databázovým serverem“ dle bodu. Pokud jsou potřeba nějaké další licence, nutné pro provoz, kromě výše uvedených, je nutno je specifikovat, a zahrnout do nabídkové ceny.

T. SW na zpracování materiálů RM a ZM

Minimální požadavky na funkčnost software:

- oddělená evidence jednotlivých zasedání a souvisejících usnesení RM a ZM
- možnost jednotné přípravy návrhu textu usnesení vč. uvedení základních evidenčních údajů (předkladatel, předmět, atd.)
- možnost vytvoření jednoduché důvodové zprávy
- možnost přiložení pomocných dokumentů (min. ve formátech DOC, XLS, PDF,...)
- publikace schválených usnesení na www stránkách organizace
- zajištění ochrany osobních údajů v usnesení
- podpora tiskových sestav (přůvodní list usnesení, vlastní usnesení, programu, pozvánka, zápis,...)
- podpora exportu usnesení na CD/DVD
- podpora přehledu hlasování
- podpora vyhledávání dle různých atributů
- pomocné číselníky konfigurovatelné uživatelem (např. předkladatelé, odbory/oddělení, ...)
- uživatelské role min. 4 úrovně (správce, editor, zastupitel, anonymní)
- konfigurace uživatelských oprávnění pro nastavení rozsahu přístupu k sw
- uživatelské prostředí – standardní www prohlížeč (MS IE, Firefox, Chrome) bez nutnosti instalace dalšího sw
- zabezpečený přístup k datům min. v úrovni protokolu https
- technologie klient – server
- provoz v rámci interní infrastruktury zadavatele
- neomezená licence
- otevřené rozhraní pro komunikaci se sw 3. strany (např. hlasovací systém)

Software musí být kompatibilní s „serverem“ dle 1., „operačním systémem“ dle bodu B. a případně „SQL serverem“ dle bodu D. Pokud jsou potřeba nějaké další licence, nutné pro provoz, kromě výše uvedených, je nutno je specifikovat, a zahrnout do nabídkové ceny.

5. Implementační služby

5.1. Obecné požadavky

Zadavatel požaduje provést minimálně následující implementační práce na dodaných komponentech a případně dalších zařízeních. Uchazeč je dále povinen zahrnout do nabídky veškeré další činnosti a prostředky, které jsou nezbytné pro provedení díla v rozsahu doporučeném výrobcí a dle tzv. nejlepších praktik, i v případě pokud nejsou explicitně uvedeny, ale jsou pro realizaci předmětu plnění podstatné. Implementační služby budou minimálně v následujícím rozsahu:

Zpracování předimplementační analýzy,

Zpracování prováděcí dokumentace,

Zajištění projektového vedení realizace předmětu plnění,

Dodávku nabízeného hardware a software,

Kompletní implementaci řešení splňující povinné a nabízené hodnocené parametry technického řešení,

Provedení školení, předání odpovídající dokumentace k HW i SW, uživatelských příruček

Zajištění zkušebního provozu,

Provedení akceptačních testů,

Předání do ostrého provozu,

Náklady na provedení implementačních služeb musí být zahrnuty v nabídkové ceně k položce, ke které se vztahují a nelze je vyčíslit zvlášť.

Veškerá dokumentace musí být zhotovena výhradně v českém jazyce, bude dodána ve 2x kopiích v elektronické formě ve standardních formátech (např. MS Office) používaných zadavatelem na datovém nosiči a 1x kopii v papírové formě.

5.2. Požadavky na předimplementační analýzu

Před implementací řešení zpracuje Uchazeč předimplementační analýzu, minimálně pro následující oblasti

Současný stav virtualizační platformy, bezpečnostní infrastruktury a LAN,

Způsob začlenění nabízených komodit do prostředí MU Železný Brod,

Konfigurace dodávaného ve vztahu k plánovanému využití,

Rekonfigurace stávajících systémů,

Dopady implementace na dostupnost stávajících služeb,

Požadované součinnosti Zadavatele.

Výstupem předimplementační analýzy bude písemná zpráva, která podléhá schválení Zadavatelem.

5.3. Požadavky na zpracování prováděcí dokumentace

Uchazeč před zahájením implementačních prací zpracuje prováděcí dokumentaci, která bude důsledně vycházet z předimplementační analýzy a bude zahrnovat všechny aktivity potřebné pro řádné zajištění implementace předmětu plnění do stávajícího prostředí technologického centra.

Prováděcí dokumentace musí zohlednit podmínky stávajícího stavu, požadavky cílového stavu a musí obsahovat minimálně tyto části:

Detailní popis cílového stavu včetně funkcionalit jednotlivých částí systému,

Způsob zajištění potřebného HW a SW,

Způsob zajištění koordinace realizace předmětu plnění s běžným provozem

Detailní návrh a popis postupu implementace předmětu plnění,

Detailní harmonogram projektu včetně uvedení kritických milníků,

Vazby na stávající systémy a jejich konfigurace,

Návrh akceptačních kritérií a akceptačních testů,

Detailní popis navrhovaných školení.

5.4. Požadavky na zajištění projektového vedení

Uchazeč zajistí projektové vedení po celou dobu realizace zakázky projektovým manažerem.

Zadavatel vyžaduje dodržení následujícího harmonogramu plnění – zde jsou uvedeny maximální možné lhůty pro jednotlivé kritické milníky. Údaj D značí datum podpisu smlouvy o dílo. Čísla značí počet kalendářních dnů.

Aktivita	Začátek	Termín
Podpis smlouvy	D	D
Zahájení projektu – úvodní projektová schůzka	D	D+7
Předimplementační analýza - zpracování	D+7	D+17
Předimplementační analýza – připomínkové řízení, schválení	D+17	D+20
Prováděcí dokumentace – zpracování	D+20	D+30
Prováděcí dokumentace – připomínkové řízení, schválení	D+30	D+32
Realizace předmětu plnění	D+32	D+102
Školení administrátorů	D+102	D+110
Zkušební provoz	D+110	D+125
Akceptační testy	D+125	D+132
Zahájení ostrého provozu	D+132	-

Uchazeč může dle svého uvážení výše uvedené maximální lhůty trvání zkrátit při dodržení všech částí předmětu plnění a bez snížení kvality dodávaných služeb.

Maximální lhůty trvání nesmí uchazeč při tvorbě detailního harmonogramu prodloužit.

Uchazeč uvede závazný harmonogram plnění ve své nabídce a zároveň v návrhu smlouvy o dílo.

Uchazeč uvede potřebnou součinnost zadavatele pro splnění harmonogramu plnění ve své nabídce.

Nejpozdější termín pro zahájení ostrého provozu a ukončení projektu je

5.5. Požadavky na školení

Uchazeč zajistí školení pracovníků Zadavatele – administrátorů – na zařízení a systémy, dodávané v rámci této veřejné zakázky, a to minimálně v rozsahu předávané provozní dokumentace.

Školení zajistí seznámení pracovníků Zadavatele se všemi podstatnými částmi díla v rozsahu potřebném pro provoz, údržbu a identifikaci nestandardních stavů systému a jejich příčin.– školení bude zakončeno písemnou zkouškou potvrzující požadovanou úroveň znalostí pracovníků a úspěšným pracovníkům bude vystaveno osvědčení o školení.

Doporučený rozsah školení je 24 hodin.

Školení bude probíhat v sídle Zadavatele.

Předpokládá se účast 1 administrátora Zadavatele

5.6. Požadavky na provedení akceptačních testů, zkušební provoz a přechod do ostrého provozu

Uchazeč navrhne způsob a provedení akceptačních testů.

O provedení akceptace a jejím výsledku musí být vyhotoven písemný protokol

Přechodem do ostrého provozu se rozumí okamžik úspěšné akceptace díla včetně vypořádání všech vad a nedodělků.

6. Záruky a servisní podmínky

Zadavatel požaduje standardní záruku na veškeré dodané technologie v délce trvání minimálně 60 měsíců (není-li u konkrétní technologie uvedeno jinak) od okamžiku předání do provozu. Případné náklady na zajištění standardní záruky musí uchazeč zahrnout do pořizovací hodnoty položky, ke které se vztahují.

Veškeré záruční opravy po dobu záruky budou bez dalších nákladů pro provozovatele.

Veškeré komponenty, náhradní díly a práce, poskytnuté v rámci záruky budou poskytnuty bezplatně.

V případě že dodané zařízení/ software/ systém obsahuje software, budou záruky obsahovat i tzv. software maintenance, tzn. aktualizace software vydávané výrobcem zařízení/software/ systému. Náklady na maintenance uchazeč uvede v kalkulaci nabídkové ceny do položky "SW maintenance".

Po dobu udržitelnosti projektu, tj. 60 měsíců od předání díla jako celku do ostrého provozu, musí dodavatel nebo výrobce všech zařízení garantovat běžnou dostupnost náhradních komponentů a dostupnost servisu.

Uchazeč ve své nabídce výslovně uvede všechny podmínky nabízených záruk.

Uchazeč ve své nabídce výslovně uvede **požadavky předmětu plnění na rozsah a frekvenci pozáručního servisu** nutného pro udržení dodaného zařízení ve spolehlivém a provozuschopném stavu.

Dále uchazeč ve své nabídce výslovně uvede **předpokládanou životnost zařízení** při běžném způsobu použití zařízení v obdobných podmínkách.

7. Podpora zajištění provozu

Předmětem plnění této veřejné zakázky je také **podpora zajištění provozu** tzn. zajištění servisních služeb v režimu, který zajišťuje optimální poměr mezi náklady na zajištění provozu a pokrytím kritických komponent.

Služby podpory zajištění provozu bude uchazeč zajišťovat po dobu udržitelnosti projektu, tj. 60 měsíců od předání díla jako celku do ostrého provozu.

Pokud dojde k závadě na zařízení, na které se vztahuje záruka, pak je uchazeč povinen zajistit náhradní prvek nebo ekvivalentní funkční řešení a to do doby než vadné zařízení v rámci záruky nahradí funkčním zařízením a to do 2 pracovních dnů.

Pro hlášení veškerých servisních požadavků zajistí Uchazeč Zhotoviteli spolehlivý systém hlášení závad v pracovní době 7-17 hod

Uchazeč zpracuje provozní dokumentaci, která bude detailně popisovat konfiguraci zhotoveného díla a jeho vazby na stávající systémy.

Součástí provozní dokumentace bude popis úkonů doporučené údržby a specifikace intervalů jejich provádění.

Veškeré činnosti budou prováděny po dohodě se Zadavatelem takovým způsobem a v takových časech, aby neomezili provoz zadavatele.

O veškerých činnostech bude prováděn písemný záznam, který bude předložen Zadavateli.

Veškeré náklady na zajištění požadovaných služeb podpory provozu zahrne uchazeč ve své nabídce a uvede v kalkulaci nabídkové ceny.