

Technická dokumentace
Dodávka email serveru Kerio Connect

1 Obsah

1	OBSAH.....	2
2	TECHNICKÁ SPECIFIKACE.....	3
2.1	POPIS VÝCHOZÍHO STAVU	3
2.2	OBECNÉ POŽADAVKY NA ŘEŠENÍ	3
3	TECHNICKÁ SPECIFIKACE.....	4
3.1	VIRTUALIZAČNÍ SERVERY	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
3.4	ZÁLOŽNÍ NAPÁJECÍ ZDROJ UPS	4
3.5	SERVEROVÉ OPERAČNÍ SYSTÉMY	5
3.6	KLIENSKÉ LICENCE PRO SERVEROVÉ OPERAČNÍ SYSTÉMY	5
3.8	SW PRO ZÁLOHOVÁNÍ, OBNOVU A REPLIKACI VIRTUALIZOVANÉHO PROSTŘEDÍ.....	5
4	INSTALACE A ZPROVOZNĚNÍ.....	7
4.1	DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ.....	7
4.2	ZAŠKOLENÍ ADMINISTRÁTORŮ	8
5	ZÁRUKY	9
6	TECHNICKÁ PODPORA ŘEŠENÍ ZE STRANY DODAVATELE	10

2 Technická specifikace

Zadavatel požaduje dodávku jednotlivých zařízení dle této technické dokumentace včetně příslušenství v níže uvedené minimální specifikaci.

2.1 Popis výchozího stavu

2.1.1 Popis organizace a její členění

MěÚ Slaný sídlí v budově na adrese Velvarská 136/1, Slaný. V této lokalitě je umístěna převážná část ICT technologií a na tomto místě bude předmět plnění realizován.

2.1.2 Popis stávajícího HW prostředí

Současná ICT infrastruktura je tvořena třemi fyzickými servery s interními disky (není využíváno sdílené úložiště – disková pole apod.) – 2 servery jsou vlastní a poskytují základní IT služby (adresářová služby, e-mail, sdílení souborů, základní síťové služby apod.) a služby GIS, třetí server je poskytován úřadu formou služby a jsou na něm provozovány agendové systémy MěÚ. Současný e-mailový server je Kerio MailServer 6.0.

Serverové technologie jsou umístěny v klimatizované serverové místnosti ve třech standardních datových rozvaděčích. Nově pořizované technologie je možno umístit do stávajících rozvaděčů (max. hloubka serverů je 72 cm). Krátkodobé výpadky napájení jsou vykrývány záložním napájecím zdrojem UPS.

Operačními systémy vlastních serverů jsou Windows Server 2008R2. Je využívána Active Directory. Jako databázový server je využíván Microsoft SQL Server Standard ve verzi 2005.

Pro zálohování jsou využívány integrované služby operačních systémů a pomocné utility, zálohování není centrálně řízeno. Zálohy jsou ukládány na NAS, která nemá dostatečnou kapacitu pro zálohování nově pořízených systémů.

Stávající vlastní servery budou v průběhu projektu vyřazeny z produkce a zálohovacích scénářů a budou sloužit pro testování a případné pokrytí havarijních stavů.

2.2 Obecné požadavky na řešení

K prokázání skutečnosti, že nabídka účastníka odpovídá požadované technické specifikaci a nabízené zboží je v souladu s požadavky zadavatele, předloží účastník ve své nabídce popis zboží, ve kterém uvede obchodní název výrobku, specifikaci jednotlivých položek a specifikaci nabízených souvisejících služeb.

Identifikace nabízeného zboží musí být natolik určitá, aby zadavatel byl schopen jednoznačně určit, zda účastníkem nabízené zboží splňuje či nikoli technické podmínky zadavatele. Deklarované funkce a technické parametry nabízeného zboží tedy musí být ověřitelné prostřednictvím oficiálních datasheetů, release notes nebo manuálů vydaných výrobcem. Veškeré deklarované funkce a technické parametry nabízeného zboží musí být dostupné nejpozději dnem podání nabídky.

Nabízené zboží musí být nové, nepoužité, určené pro český trh a dostupné k prodeji nejpozději dnem podání nabídky. Veškeré nabízené zboží musí být určeno pro provoz v České republice.

Je-li součástí produktů firmware, software či jiný programový kód, musí se jednat o verze, které jsou standardní, běžně dostupné a určené k produkčnímu použití. Není dovoleno použití beta-verzí, kódu s custom úpravami nebo neoficiálních verzí.

3 Technická specifikace

3.1 Server

1 ks virtualizační server
provedení do 19" racku, max. 2U, včetně montážního materiálu
procesor min. 1× 4 jader/8 vláken
paměť min. 32 GB RAM DDR4, rozšiřitelnost min na 64 GB, počet paměťových slotů 4, PC4-2400T-E Unbuffered Standard
min. 2× 300 GB HDD/SSD
podpora až disků Hot Plug SATA 2.5" SFF HDD/SSD
hardwarový řadič RAID, rozhraní SAS/SATA 12Gb, podpora RAID 0/1//5
min. 1× USB 3.0 na čelním panelu, s podporou bootování
síťová rozhraní: min. 2 × 1Gb
napájecí zdroj 290 W
záruční servis 2 roky, odstranění závady nejpozději následující pracovní den (servis je poskytován výrobcem nebo autorizovaným zastoupením), oprava v místě instalace, nárok na opravné verze firmware po dobu záručního servisu

3.2 Záložní napájecí zdroj UPS

1 ks záložního napájecího zdroje
provedení do racku, max. 2U, včetně montážního materiálu (v případě použití přídavného bateriového modulu může být výška sestavy max. 4U)
jmenovité napětí 230 V, jednofázová na vstupu i výstupu
výkon 600VA / 360 W
line interaktivní
účinnost min. 98%, účinník 0,9
stabilizace výstupního napětí – odchylka max. ±10 % od jmenovité hodnoty
doba běhu na baterie min. 35 min při 50% zátěži
vstup - standardní zásuvka IEC C14
výstupy - min. 4 standardních zásuvek IEC C13
vestavěný úplný systémový autotest, možnost automatického plánovaného provádění
baterie vyměnitelné za chodu, aniž by bylo nutné odstavovat připojená zařízení.
komunikační porty: RS-232, USB, LAN RJ-45 pro správu a automatické řízení zálohovaných zařízení, kontakty pro vzdálené zapnutí, vypnutí a nouzové odstavení.

komunikace LAN: podpora http/s, SNMP s podporou standardní UPS MIB, SMTP
grafický stavový displej pro konfiguraci a provozní informace o stavu UPS
podpora dálkového ovládání a restartování chráněných zařízení přes síť, korektní shutdown operačních systémů
UPS musí být plně podporovaná výrobcem pro použití v obvyklých virtualizačních prostředích VMware a Microsoft Hyper-V, příslušný SW bude součástí dodávky
záruční servis 2 roky (na baterie min. 2 roky), odstranění závady do 5 pracovních dnů (servis je poskytován výrobcem nebo autorizovaným zastoupením)

3.3 Serverové operační systémy

1× licence pro serverový operační systém
určeno pro provoz aplikací, které jsou kompatibilní s platformou Windows Server – jedná se o platformu aktuálně provozované Windows server infrastruktury žadatele, kdy za účelem udržení technologicky jednotného prostředí žadatele a možné přenositelnosti je požadováno výše uvedené typové řešení takové platform.
Licence pro provoz hypervizoru a min. 2 virtualizovaných windowsových .
nárok na opravné verze a bezpečnostní záplaty ze strany výrobce po dobu 2 let

3.4 Klientské licence pro serverové operační systémy a Kerio Connect

150× klientská licence pro Kerio Connect
přístupové licence k nabízeným serverovým operačním systémům pro 150 uživatelů

3.5 SW pro zálohování, obnovu a replikaci virtualizovaného prostředí

zálohovací SW (pro nabízený server) pro zálohování virtuálního serveru provozovaného na nabízeném zařízení
licence zálohovacího software pro nabízený server bez omezení počtu zálohovaných virtuálních serverů a objemu dat
integrované technologie komprimace a deduplikace
„bezagentové“ řešení – bez instalace agentů do zálohovaných virtuálních serverů či aplikací
možnost replikace virtuálních strojů na jiný virtualizační nod za chodu serveru o provádění aplikačně konzistentních záloh hlavních serverových aplikací – Kerio Connect , souborové systémy – bez nutnosti odstávky aplikace
podpora replikace přes WAN (Wide Area Network) pro replikaci virtuálních serverů do vzdálených lokalit/datových center
vracení replik a asistovaný fail-over a fail-back
využívání snapshotů, zálohování pouze dat změněných od poslední úspěšné zálohy
podpora operačních systémů Windows a Linux v zálohovaných virtuálních serverech
možnost ukládání záloh na diskový prostor, síťové úložiště a páskovou jednotku/knihovnu
možnost nouzového spuštění zazálohovaného virtuálního serveru ze souboru zálohy bez nutnosti obnovy
vytváření a správa úloh (zálohování, obnova apod.) pomocí průvodců
automatický reporting úspěšných i neúspěšných úloh
sledování výkonu systému a virtuálního serveru, upozornění na kritické stavy

statistiky a reporty včetně historie změn dat
podpora skriptování pro automatizace
nárok na opravné verze a bezpečnostní záplaty ze strany výrobce po dobu 2 let

4 Instalace a zprovoznění

Objednatel požaduje v rámci předmětu plnění provedení následujících služeb:

- dopravu do místa plnění do technologické místnosti do I. nadzemního podlaží budovy na adrese MěÚ Slaný, Velvarská 136/1, Slaný,
- zpracování a předání dokumentace skutečného provedení v prostředí žadatele a bezpečnostní dokumentace,
- vlastní nasazení řešení splňující požadované parametry technického řešení,
- začlenění nabízených technologií do stávajícího prostředí
- migrace Kerio MailServer 6.0 na Kerio Connect.
- rekonfigurace serverové virtualizace zohledňující nové rozložení výkonu mezi virtualizačními uzly
- zajištění zkušebního provozu,
- předání do ostrého provozu,
- dodávka požadovaných SW licencí,
- zaškolení administrátorů na dodané technologie v rozsahu 12 hodin.

Zadavatel požaduje provést minimálně uvedené instalační práce na dodaných komponentech a případně dalších souvisejících zařízeních. Účastník je dále povinen zahrnout do nabídky veškeré další činnosti a prostředky, které jsou nezbytné pro provedení předmětu plnění v rozsahu doporučeném výrobcem a dle tzv. nejlepších praktik, i v případě, pokud nejsou explicitně uvedeny, ale jsou pro realizaci předmětu plnění podstatné.

Náklady na provedení instalačních služeb musí být zahrnuty v nabídkové ceně k položce, ke které se vztahují.

4.1 Dokumentace skutečného provedení

Dokumentace skutečného provedení bude zahrnovat:

Analytická část

- analýza aplikačního prostředí města v rozsahu relevantním pro návrh řešení komodit
- síťová infrastruktura – role LAN, bezpečnost, doporučení, pravidla
- rekonfigurace stávajících systémů
- dopady instalace na dostupnost a funkčnost stávajících služeb
- požadované součinnosti Zadavatele
- návrh migrace a optimalizace stávajících systémů do nového prostředí
- návrh opatření k odstranění neshod zjištěných v průběhu analýz

Instalační část

- 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 instalace předmětu plnění,
- detailní popis zajištění bezpečnosti informací,
- detailní harmonogram projektu včetně uvedení kritických milníků,
- návrh designu ukládání dat a jeho provedení,
- návrh designu síťového řešení a jeho konfigurace,
- návrh způsobu zálohování a vhodných zálohovacích úloh
- návrh způsobu migrace a optimalizace stávajících systémů a jeho realizace
- návrh správy systémů,
- vazby na stávající systémy a jejich konfigurace, včetně začlenění do Active Directory
- návrh akceptačních kritérií a akceptačních testů,
- detailní popis navrhovaných školení.

Dokumentace musí být zhotovena výhradně v českém jazyce, bude dodána v elektronické formě ve standardních formátech (např. PDF, ODT, PDF atd.) používaných Zadavatelem na datovém nosiči a 1× v papírové formě.

4.2 Zaškolení administrátorů

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

Zaškolení zajistí seznámení pracovníků Zadavatele se všemi podstatnými částmi plnění v rozsahu potřebném pro provoz, údržbu a identifikaci nestandardních stavů systému a jejich příčin.

Požadovaný rozsah zaškolení je 10 hodin, s účastí 2 administrátorů. Zaškolení bude probíhat v sídle Zadavatele.

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

5 Záruky

Veškeré opravy po dobu záruky a záručního servisu budou provedeny bez dalších nákladů ze strany Zadavatele.

6 Technická podpora řešení ze strany dodavatele

Specifikace rozsahu poskytování technické podpory	
Rozsah podpory v rámci paušální ceny za služby	<i>Technická podpora dodavatele vyjmenovaných komponent:</i> • provádění aktualizací a nasazování opravných balíčků software v případech, kdy toto povede k bezpečnostním, funkčním nebo technologickým opravám nebo potřebným zlepšením, četnost min. 1 × měsíčně, • provádění aktualizací a nasazování nového firmware hardware v případech, kdy toto povede k bezpečnostním, funkčním nebo technologickým opravám nebo potřebným zlepšením, četnost min. 2 × ročně, • průběžné odstraňování nestandardních provozních stavů, zjištěných monitoringem nebo ruční kontrolou či nahlášených pracovníky Kupujícího, • provádění běžných administrátorských úkonů na vyžádání do rozsahu 20 hodin ročně, • poskytování expertních rad a konzultací pracovníkům Kupujícího při řešení provozních problémů a pro správné a efektivní využití vymezené oblasti IS, • řešení provozních problémů (vzdálený zásah či zásah na místě) s garancí doby zásahu..
Dostupnost služby	Časové pokrytí služby technické podpory: pracovní dny v čase 8.00 až 17.00 hodin.
Vyjmenované komponenty	1 × virtualizační server (předmět Kupní smlouvy), 1 × záložní napájecí zdroj (předmět Kupní smlouvy), 1 × serverový OS včetně virtuálních serverů pokrytých dodanými licencemi (předmět Kupní smlouvy), 1 × software pro zálohování (předmět Kupní smlouvy), 1 × software emailový systém Kerio Connect, 1 × současný firewall Sophos.