Město Litvínov

se sídlem Městský úřad Litvínov, náměstí Míru 11, 436 01 Litvínov
odbor systémového řízení

VÝZVA K PODÁNÍ NABÍDKY

Město Litvínov, zastoupené níže uvedeným zadavatelem, vyzývá, v souladu se směrnicí rady města č. 2 /2016 uchazeče k podání nabídky na zakázku s názvem:

„DODÁVKA SERVERŮ A DATOVÉHO POLE PRO VIRTUALIZACI VČETNĚ IMPLEMENTACE“

1) Identifikační údaje zadavatele:

zadavatel: Město Litvínov,
se sídlem: Městský úřad Litvínov
náměstí Míru 11, 436 01 Litvínov,
IČ: 00266027
DIČ: CZ00266027
www.mulitvinov.cz

Zastoupení: Mgr. Kamila Bláhová
starostka města

Vyřizuje: Ing. Lenka Holáňová
vedoucí odboru systémového řízení

2) Informace o druhu a předmětu zakázky

2.1 Identifikace zakázky
Jedná se o veřejnou zakázku malého rozsahu II. kategorie na dodávky dle směrnice zadavatele. Nejedná se o zadávací řízení dle zákona č.137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění (dále jen „zákon“).

Předpokládaná hodnota veřejné zakázky je **537 tis. Kč bez DPH**. Zadavatel nepřipouští podání nabídky s vyšší nabídkovou cenou než je předpokládaná hodnota zakázky.

Tato výzva je zároveň zadávací dokumentací.

2.2 Předmětem zakázky je dodávka zařízení pro virtualizaci serverů městské policie. Tyto servery a datové pole budou začleněny do infrastruktury úřadu a nahradí stávající dva servery a datové pole uvedené níže. Cílem je vytvoření virtuálního prostředí s vysokou dostupností služeb.

2.3 Současná konfigurace
Dva fyzické servery HP ProLiant DL 360 G5 zapojené redundantně přes iSCSI, spolu s datovým polem HP MSA2000, do dvou switchů HP 2510G-24. Na serverech běží virtualizační platforma VMWare ESXi, 5.0.0, 821926 a 7 instancí virtuálních serverů (doménový kontroler a aplikační servery) s alokací 18GB RAM, 20 jader CPU a 7TB dat uložených na datovém poli. Dostupné licence instance vCenter Server 6 Foundation a vSphere 6 Standard pro 4 CPU. Současná HW konfigurace 2x Intel Xeon E5440 (2,83 GHz, 4 jádra), 12 GB DDR2 667 MHz v každém serveru a 2x 150GB SAS, 10x 1TB SATA v datovém poli.

9.

2.4 Požadavky na plnění veřejné zakázky

2 ks fyzických serverů

Servery musí být od stejného výrobce, jako datové pole, musí plnit tyto **minimální** parametry a jako komplet musí být kryty zárukou výrobce.

Konfigurace	minimální požadavek zadavatele
Formát serveru	Rackové provedení, max. 1U. Pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí. Barevně značené hot-plug vnitřní i vnější komponenty
CPU	Server musí být osazen dvěma procesory s min. 8x Core na min. frekvenci 1,7GHz, s min. velikostí paměti cache 20MB, s podporou hyper-threadingu.
RAM	64GB v provedení DDR4, 2400MT/s rozšiřitelnou alespoň na 192GB, bez nutnosti výměny nyní nabídnutých DIMM modulů a za použití identických modulů v případě rozšiřování.
Diskový subsystém	Server musí disponovat alespoň 8x diskovou hotswap šachtou pro disky 2,5", přístupnou zpředu.
Média pro hypervizor	Server musí být vybaven úložištěm pro uložení virtualizačního hypervisoru. Médium musí být elektronického, neotáčivého typu např. SD/SDHC, nebo SSD a musí umožňovat osazení v zrcadleném páru. Tato média nesmí ovlivnit minimální počet požadovaných diskových pozic. Požadujeme kapacitu alespoň 16GB resp. 1x 16GB s možností doplnění na vzájemně zrcadlenou kapacitu.
Diskový řadič	• typu SAS12 • podpora hot-plug disků SAS, SSD i SATA • podpora min. RAID - 0, 1,6, 5, 10 • Cache řadiče, alespoň 1GB se zálohováním proti výpadku napájení na dobu min. 72hodin • Podpora SSD cache, kompatibilní se SanDisk DAS cache • Podpora pass-thru k jednotlivým diskům Řadič nezabírá volné PCI-e sloty
Řadič pro externí pole	Typu SAS 12Gbps se dvěma externími porty

4.

Síťové rozhraní	4x 1000Base-T, onboard (nezabírající volné PCI-e sloty)
Napájení	Redundantní napájecí zdroje 230V, max. 550W. Požadujeme certifikaci alespoň Platinum podle specifikace 80 Plus Committee, tedy v následující min. škále zátěž (Z)/účinnost (U): Z20% / U90%, Z50% / U94%, Z100% / U91%.
Chlazení	Možnost provedení pro provoz v serverovně chlazené vnějším vzduchem (stabilní provoz při teplotách až 45°C)
Interface	• 2 x přední, 2x zadní a 1x vnitřní USB port (alespoň jeden zadní a vnitřní s podporou USB3.0) • Sériový port Vestavěný interaktivní LCD display indikující základní informace o systému (min. IP adresa, model, chybové stavy, atd.), možnost nastavení IP konfigurace a čtení chybových stavů z out-of-band managementu, bez potřeby připojení monitoru a klávesnice.
Optická mechanika	Interní, min. DVD-ROM, s rozhraním SATA.
Rozšiřující sloty	2x PCI-e x16 Gen 3 slot Dedikovaný RAID slot pro RAID kartu
Kolejnice	Zásuvné ližiny pro rack s výklopným nebo výsuvným ramenem pro vedení kabelů
Podpora OS a virtualizace	Microsoft Windows Server 2012 Microsoft Windows Server 2012 R2 VMware ESX 5-6
Management a vzdálená správa	Musí být nezávislý na operačním systému a musí mít následující management funkce a vlastnosti: • web GUI, dedikovaná IP adresa, dedikovaný management LAN port s podporou VLAN • SW LAN adaptér pro management mapovaný prostřednictvím z předu přístupného USB portu - podpora přímého připojení USB kabelem z notebooku správce nebo servisního technika (bez nutnosti zpřístupňovat management LAN)

9.

	• Agent-less hardware FW update vč. možnosti rollback při neúspěchu • Podpora asistovaného OS Deploymentu • Life Cycle Log • sledování hardwarových senzorů (teplota, napětí, stav, chybové senzory) • error alerty (server reset, kritické senzorové hodnoty, atd.) • možnost failoveru LAN portu na jinou síťovou kartu na desce serveru (LOM) • podpora IPv6 • podpora WS-MAN/SMASH-CLP • plná podpora a IPMI funkcionalita • vestavěný Unified Server Configurator GUI • vzdálená konfigurace RAID, přímo v OOB managementu • server remote reset, reboot, power-on/off/cycle • power management a power caping • integrace managementu do ActiveDirectory a dvou faktorová autentizace • podpora Remote virtual Serial support • BIOS recovery • Management serveru bez požadování instalace agenta jak pro monitoring, tak pro update SW/FW/BIOS v jednotlivých HW komponentech serveru • Podpora hromadné konfigurace více serverů pomocí XML souborů (z USB, nebo síťovým PXE bootem) • Management serveru ukládá nastavení komponent do vyhrazené paměti, která je neoddělitelnou součástí serveru. Tato konfigurace je pak použitelná po výměně kterékoliv HW komponenty • Interaktivní čelní informační panel, informující o stavu a názvu serveru s možností zobrazení názvu aktuálně spuštěných virtuálních strojů. Panel musí umožňovat kontrolu a nastavení parametrů out-of-band vestavěné správy systému, včetně přiřazení IP adres a přístupu do HW logu • management nástroje musí umět poskytovat ovladače instalovaným operačním systémům bez speciálního dedikovaného oddílu na interních discích serveru • Nativní integrovatelnost s dohledovou konzolí OpenManage Essentials Management musí být vybaven úložištěm typu SD či SSD o kapacitě alespoň 8 GB pro uložení HW konfigurace serveru pro případ havárie včetně možnosti vytvoření oddílu pro reinstalační médium operačního systému.
Podpora a servis	Podpora na 5 let typu 24x7x365 s reakční dobou do konce následujícího pracovního dne, oprava v místě instalace serveru, servis je poskytován výrobcem serveru, možnost rozšíření záruky min. na 7 let. Podpora prostřednictvím internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů adresně pro konkrétní zadané sériové či produktové číslo každého serveru. Možnost provázání managementu serveru pro online spojení technickou podporou výrobce a automatickým otevíráním servisních požadavků včetně automatického odeslání HW a OS logů pro následný troubleshooting proces.

5.

1 ks datové pole

Datové pole musí být od stejného výrobce, jako servery, musí plnit tyto **minimální** parametry a jako komplet musí být kryty zárukou výrobce.

Konfigurace	minimální požadavek zadavatele
Formát pole	Celkový zabraný prostor v RACKu maximálně 2U
Typ pole	Diskové pole typu SAS, plně odolné proti výpadku klíčových komponent.
Osazení pole	Osazení disky SAS 2.5" – 10x 2TB 7.2krpm NLSAS s výměnou za provozu
Volné HDD pozice	Min. 10 volných 2,5" pozic v základní polici (pro rozšíření bez investice do rozšiřující diskové police)
Odolnost proti výpadku	Pole musí být odolné i proti výpadku celé diskové police, funkce Enclosure-loss Protection.
Napájení	Redundantní napájení – min. 2 zdroje s výkonem min. 600W/zdroj
Front-end konektivita	nejméně 8x SAS-konektor 12Gbps
Propojení se servery	redundantní, DAS (Direct Attached Storage)

Velikost cache RAM	minimálně 8GB DRAM/SRAM na každém řadiči
Funkce řadiče pole	• Výpočet parity, XOR a RAID pomocí dedikovaného ASIC čipu • Možnost bez výpadku zvětšit velikost LUNu. • Možnost bez výpadku rozšířit velikost RAID skupiny
Systémová kompatibilita	Windows 2008, Hyper-V, RHEL, ESX, XEN
Integrace s managementem VMware	Integrace ovládání diskového pole přímo do rozhraní VMware vCenter: • Vytváření LUNů a formátování VMFS datastore • Vytváření snapshotů a klonů nad VMFS datastory Podpora VASA, VAAI
Monitoring pole	Součástí diskového pole musí být nástroj pro monitoring umožňující sledování výkonu IOPS, MB/s pro jednotlivé LUNy
Flexibilita platformy	• Podpora RAID: 0,1,5,6,10 • Podpora disků: SSD, SAS, NL-SAS současně v jednom poli • Podpora disků: 2,5" a 3,5" současně v jednom poli
Podpora a servis	Podpora na 5 let typu 24x7x365 s reakční dobou do konce následujícího pracovního dne, oprava v místě instalace pole, servis je poskytován výrobcem pole, možnost rozšíření záruky min. na 7 let. Podpora prostřednictvím internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů adresně pro konkrétní zadané sériové či produktové číslo pole. Možnost provázání managementu pole pro online spojení technickou podporou výrobce a automatickým otevíráním servisních požadavků včetně automatického odeslání HW a OS logů pro následný troubleshooting proces.

Implementační práce

Zadavatel požaduje provést instalaci a implementaci na dodaných komponentech v místě plnění. Uchazeč je dále povinen zahrnout do nabídky veškeré další činnosti a prostředky, které jsou nezbytné pro provedení díla v rozsahu doporučeném výrobci 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:

- kompletace, upgrade firmware, zahoření a montáž obou nových serverů do poskytnutého místa ve stávajících racích
- kompletace, upgrade firmware, zahoření a montáž nového diskového pole do poskytnutého místa ve stávajících racích
- redundantní propojení pole a serverů přes rozhraní SAS/12GBit

4.

- redundantní propojení nových serverů se současnou LAN infrastrukturou pomocí iSCSI 1GBit (použití jmenné konvence a IP adres současných virtualizačních host serverů)
- implementace hypervizoru VMware na oba nové servery a vytvoření logického datového prostředí na novém datovém poli pro současné virtuální stroje
- migrace 7 ks stávajících VMware virtuálních serverů do VMware prostředí obou nových virtualizačních host serverů (objem cca 7TB)
- ověření funkčnosti současné zálohovací úlohy (úloh) v zálohovacím nástroji zadavatele na současné cílové úložiště zadavatele (Veeam Backup)
- vytvoření provozní dokumentace nového prostředí

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

3) Doba a místo plnění zakázky

Doba plnění předmětu veřejné zakázky je do **30. 11. 2016.**
Místem plnění veřejné zakázky je budova úřadu na adrese Vodní 871, 436 01 Litvínov.

4) Požadavky na zpracování a obsah nabídky

4.1. Zpracování nabídky:
- uchazeč musí předložit jednu nabídku na celý rozsah plnění veřejné zakázky,
- nabídka bude předložena písemnou formou, v jednom vyhotovení, nevariantně, v českém jazyce,
- cenová nabídka musí být platná po celou dobu realizace veřejné zakázky.
- nabídka bude zpracována v pevném provedení, které znemožní případnou výměnu listů,
- jednotlivé listy budou očíslovány pořadovým číslem jejich zařazení v nabídce.

4.2. Obsah nabídky
Nabídka bude obsahovat listy v následujícím pořadí:
- krycí list (příloha č. 1) - kompletní identifikační údaje uchazeče, přesná specifikace a popis plnění zakázky, nabídková cena celkem,
- pověření zástupce uchazeče, pokud nabídku podává jeho jménem,
- kvalifikační dokumentace: obsahem a v pořadí dle bodu 6 této výzvy,
- čestné prohlášení uchazeče (příloha č. 2),
- návrh smlouvy, podepsaný oprávněnou osobou uchazeče.

Uchazeči stanoví nabídkovou cenu za provedení zakázky v souladu s podmínkami soutěže, a to absolutní částkou v českých korunách. Nabídková cena bude stanovena jako nejvýše přípustná, obsahující veškeré náklady a zisk zhotovitele nezbytné k realizaci díla v cenové úrovni k datu předání díla objednateli. Cenová nabídka musí být platná po celou dobu realizace veřejné zakázky.

Celková cena díla musí být uvedena v členění: cena bez daně z přidané hodnoty, dále sazba DPH a celková nabídková cena včetně DPH. V případě, že uchazeč je neplátce DPH, uvede toto v nabídce a cenu uvádí jako koncovou.

Uchazeč odpovídá za to, že jeho nabídka, a tedy nabídková cena, zahrnuje všechny práce, dodávky a služby vymezené v podmínkách výběrového řízení, a to včetně nákladů na technické, administrativní či organizační úkony, náklady na dopravu a další náklady s požadovanou činností související.

4.3. Zadávací lhůta: je stanovena na **2 měsíce.**
Po dobu zadávací lhůty je uchazeč vázán svou nabídkou.

4.

5) Způsob hodnocení nabídek

Jednotlivé nabídky budou vyhodnoceny podle jediného kritéria, kterým je **nejnižší nabídková cena** za komplexní plnění předmětu veřejné zakázky.

6) Požadavky na splnění kvalifikačních předpokladů

- **základní kvalifikační předpoklady** (příloha č. 2 této výzvy) - Čestné prohlášení a dále doložit:
- **výpis z obchodního rejstříku**, je-li v něm uchazeč zapsán nebo výpis z obdobné evidence, ne starší 90 dnů
- **doklad o oprávnění podnikat** odpovídající předmětu veřejné zakázky (živnostenské oprávnění, výpis z živnostenského rejstříku případně jiná adekvátní licence)
- **prokázání technických kvalifikačních předpokladů:**
    - osvědčení dodavatele o odborné kvalifikaci
    - osvědčení pracovníků pověřených implementací:
        - certifikace pro návrh a implementaci virtualizaci
        - certifikace pro návrh a implementaci HW serverů
        - certifikace pro návrh a implementaci HW diskových polí
    - seznam alespoň 3 obdobných realizovaných zakázek v oblasti dodávky a implementace serverů, datových polí a virtualizace do stávající infrastruktury zadavatele a uvedení do provozu (výše plnění min. 500 tis. Kč bez DPH jedním odběratelem za každou jednotlivou zakázku) za poslední tři roky s uvedením jejich rozsahu, doby plnění a kontaktní osoby.

7) Platební podmínky

- podkladem pro úhradu smluvní ceny díla je faktura, která bude mít náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „faktura"),
- zadavatel požaduje dobu splatnosti faktur minimálně 21 kalendářních dnů ode dne prokazatelného převzetí faktury,
- zadavatel nebude poskytovat zálohové plnění,
- v případě změny DPH bude aktuální sazba DPH uplatněna podle zákonů platných v době fakturace.

8) Místo, forma a lhůta pro podání nabídky

8.1. Místo podání nabídky:
- Poštou na adresu zadavatele:
Město Litvínov se sídlem Městský úřad Litvínov, náměstí Míru 11, 436 01 Litvínov,
- Osobně:
Na podatelnu Městského úřadu Litvínov, v době

Po a St	od 08:00 do 11:30 a dále od 12:30 do 17:00,
Út a Čt	od 08:00 do 11:30 a dále od 12:30 do 15:00,
Pá	od 08:00 do 11:30 a dále od 12:30 do 13:30.

Podmínka doručení není splněna podáním nabídky k přepravě, ale okamžikem, kdy ji fyzicky obdrží zadavatel.

8.2. Forma podání nabídky:
Uchazeči podají písemnou nabídku v zalepené obálce označené heslem:
„Veřejná zakázka – DODÁVKA SERVERŮ A DATOVÉHO POLE PRO VIRTUALIZACI VČETNĚ IMPLEMENTACE - NEOTVÍRAT".
Na obálce musí být uvedeno **IČ uchazeče a jeho adresa**, na níž je možné odesílat vyrozumění, v souladu s ustanovením § 71 odst. 6 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění. **Všechny uzávěry** (přelepy) **obálky musí být opatřeny razítkem** (pokud jej vlastní) **a podpisy uchazeče.**
Nabídku nelze doručit datovou schránkou z důvodu zajištění jejího otevření ve stanovený čas.

8.3 Lhůta pro podání nabídek

Lhůta pro podání nabídek je stanovena do 21. 10. 2016 do 12:00 hodin. Nabídky podané po této lhůtě nebudou hodnoceny.

8.4 Otevírání nabídek proběhne do 5 pracovních dnů od lhůty pro podání, v místě zadavatele, uchazeči nebudou přizváni. Výsledky výběrového řízení budou po ukončení činnosti komise a rozhodnutí zadavatele zveřejněny prostřednictvím elektronického nástroje pro zpracování veřejných zakázek na adrese https://zakazky.mulitvinov.cz/ v rámci příslušné veřejné zakázky.

9) Závěrečné informace

- zadavatel si vyhrazuje veškerou písemnou komunikaci v rámci veřejné zakázky řešit prostřednictvím elektronického nástroje pro zpracování veřejných zakázek na adrese https://zakazky.mulitvinov.cz/ v rámci příslušné veřejné zakázky. Zde budou i průběžně zveřejňovány veškeré informace a výsledky zadávacího řízení,
- zadavatel si vyhrazuje právo odmítnout všechny nabídky a celou zakázku zrušit bez udání důvodu,
- uchazeč podáním nabídky vyslovuje souhlas s tím, že zadavatel v rámci transparentnosti veřejné zakázky zveřejní název uchazeče, jeho adresu a IČ a jeho nabídkovou cenu,
- uchazeč podáním nabídky vyslovuje souhlas s tím, že zadavatel dle zákona, zveřejní smlouvu (včetně případných dodatků) s vybraným uchazečem na svém profilu veřejného zadavatele. Zadavatel neuveřejní informace, u kterých to vyžaduje ochrana informací a údajů podle zvláštních předpisů (§147a, zákona),
- předložené nabídky nebudou zájemcům vráceny,
- zadavatel nehradí náklady, vzniklé uchazečům z titulu zpracování a podání nabídky,
- zadavatel si vyhrazuje právo na změnu, upřesnění nebo doplnění podmínek výzvy, popř. zrušení výzvy a před rozhodnutím o výběru nejvhodnější nabídky ověřit informace, deklarované v nabídkách, dále neakceptovat nabídky v celém rozsahu, změnit návrh smlouvy nebo smlouvu neuzavřít,
- zadavatel si vyhrazuje právo jednat o předloženém návrhu smlouvy ve všech ustanoveních, která se netýkají nabízených závazných podmínek a způsobu plnění,
- uchazeč souhlasí s tím, že v případě, že jeho nabídka bude vyhodnocena jako nejvýhodnější a bude s ním podepsána Kupní smlouva, že je případně povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu, z něhož je zakázka financována, provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním zakázky, vyplývající ze zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole.

10) Kontaktní osoba zadavatele

Případné potřebné informace podá kontaktní osoba:

Jan Uher, referent odboru systémového řízení, jan.uher@mulitvinov.cz, tel. 476 767 827.

Veškeré údaje o zadavateli je možné získat na internetové adrese www.mulitvinov.cz

V Litvínově dne: 06-10-2016

MĚSTO LITVÍNOV

.....

Mgr. Kamila Bláhová
starostka města

9.

Krycí list nabídky

1. **Název veřejné zakázky:**
   „DODÁVKA SERVERŮ A DATOVÉHO POLE PRO VIRTUALIZACI VČETNĚ IMPLEMENTACE“

2. **Základní identifikační údaje uchazeče:**
   název:
   sídlo:
   tel./fax:
   e-mail:
   IČ:
   DIČ:
   spisová značka, pod kterou je uchazeč veden u příslušného soudu:
   osoba oprávněná jednat za uchazeče:
   tel./fax:
   e-mail:

3. **Specifikace:**

2 ks fyzických serverů

Konfigurace	minimální požadavek zadavatele	nabídka
Formát serveru	Rackové provedení, max. 1U. Pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí. Barevně značené hot-plug vnitřní i vnější komponenty	
CPU	Server musí být osazen dvěma procesory s min. 8x Core na min. frekvenci 1,7GHz, s min. velikostí paměti cache 20MB, s podporou hyper-threadingu.	
RAM	64GB v provedení DDR4, 2400MT/s rozšiřitelnou alespoň na 192GB, bez nutnosti výměny nyní nabídnutých DIMM modulů a za použití identických modulů v případě rozšiřování.	
Diskový subsystém	Server musí disponovat alespoň 8x diskovou hotswap šachtou pro disky 2,5”, přístupnou zpředu.	
Média pro hypervizor	Server musí být vybaven úložištěm pro uložení virtualizačního hypervisoru. Médium musí být elektronického, neotáčivého typu např. SD/SDHC, nebo SSD a musí umožňovat osazení v zrcadleném páru.	

	Tato média nesmí ovlivnit minimální počet požadovaných diskových pozic. Požadujeme kapacitu alespoň 16GB resp. 1x 16GB s možností doplnění na vzájemně zrcadlenou kapacitu.	
Diskový řadič	• typu SAS12 • podpora hot-plug disků SAS, SSD i SATA • podpora min. RAID - 0, 1,6, 5, 10 • Cache řadiče, alespoň 1GB se zálohováním proti výpadku napájení na dobu min. 72hodin • Podpora SSD cache, kompatibilní se SanDisk DAS cache • Podpora pass-thru k jednotlivým diskům Řadič nezabírá volné PCI-e sloty	
Řadič pro externí pole	Typu SAS 12Gbps se dvěma externími porty	
Síťové rozhraní	4x 1000Base-T, onboard (nezabírající volné PCI-e sloty)	
Napájení	Redundantní napájecí zdroje 230V, max. 550W. Požadujeme certifikaci alespoň Platinum podle specifikace 80 Plus Committee, tedy v následující min. škále zátěž (Z)/účinnost (U): Z20% / U90%, Z50% / U94%, Z100% / U91%.	
Chlazení	Možnost provedení pro provoz v serverovně chlazené vnějším vzduchem (stabilní provoz při teplotách až 45°C)	

Interface	• 2 x přední, 2x zadní a 1x vnitřní USB port (alespoň jeden zadní a vnitřní s podporou USB3.0) • Sériový port Vestavěný interaktivní LCD display indikující základní informace o systému (min. IP adresa, model, chybové stavy, atd.), možnost nastavení IP konfigurace a čtení chybových stavů z out-of-band managementu, bez potřeby připojení monitoru a klávesnice.	
Optická mechanika	Interní, min. DVD-ROM, s rozhraním SATA.	
Rozšiřující sloty	2x PCI-e x16 Gen 3 slot Dedikovaný RAID slot pro RAID kartu	
Kolejnice	Zásuvné ližiny pro rack s výklopným nebo výsuvným ramenem pro vedení kabelů	
Podpora OS a virtualizace	Microsoft Windows Server 2012 Microsoft Windows Server 2012 R2 VMware ESX 5-6	
Management a vzdálená správa	Musí být nezávislý na operačním systému a musí mít následující management funkce a vlastnosti: • web GUI, dedikovaná IP adresa, dedikovaný management LAN port s podporou VLAN • SW LAN adaptér pro management mapovaný prostřednictvím z předu přístupného USB portu - podpora přímého připojení USB kabelem z notebooku správce nebo servisního technika	

	(bez nutnosti zpřístupňovat management LAN) • Agent-less hardware FW update vč. možnosti rollback při neúspěchu • Podpora asistovaného OS Deploymentu • Life Cycle Log • sledování hardwarových senzorů (teplota, napětí, stav, chybové senzory) • error alerty (server reset, kritické senzorové hodnoty, atd.) • možnost failoveru LAN portu na jinou síťovou kartu na desce serveru (LOM) • podpora IPv6 • podpora WS-MAN/SMASH-CLP • plná podpora a IPMI funkcionalita • vestavěný Unified Server Configurator GUI • vzdálená konfigurace RAID, přímo v OOB managementu • server remote reset, reboot, power-on/off/cycle • power management a power caping • integrace managementu do ActiveDirectory a dvou faktorová autentizace • podpora Remote virtual Serial support • BIOS recovery • Management serveru bez požadování instalace agenta jak pro monitoring, tak pro update SW/FW/BIOS v jednotlivých HW komponentech serveru • Podpora hromadné konfigurace více serverů pomocí XML souborů (z USB, nebo síťovým PXE bootem) • Management serveru ukládá nastavení	

	komponent do vyhrazené paměti, která je neoddělitelnou součástí serveru. Tato konfigurace je pak použitelná po výměně kterékoliv HW komponenty • Interaktivní čelní informační panel, informující o stavu a názvu serveru s možností zobrazení názvu aktuálně spuštěných virtuálních strojů. Panel musí umožňovat kontrolu a nastavení parametrů out-of-band vestavěné správy systému, včetně přiřazení IP adres a přístupu do HW logu • management nástroje musí umět poskytovat ovladače instalovaným operačním systémům bez speciálního dedikovaného oddílu na interních discích serveru • Nativní integrovatelnost s dohledovou konzolí OpenManage Essentials Management musí být vybaven úložištěm typu SD či SSD o kapacitě alespoň 8 GB pro uložení HW konfigurace serveru pro případ havárie včetně možnosti vytvoření oddílu pro reinstalační médium operačního systému.	
Podpora a servis	Podpora na 5 let typu 24x7x365 s reakční dobou do konce následujícího pracovního dne, oprava v místě instalace serveru, servis je poskytován výrobcem serveru, možnost rozšíření záruky min. na 7 let. Podpora prostřednictvím internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů adresně pro konkrétní zadané sériové či produktové číslo každého serveru. Možnost provázání	

	managementu serveru pro online spojení technickou podporou výrobce a automatickým otevíráním servisních požadavků včetně automatického odeslání HW a OS logů pro následný troubleshooting proces.	

Výrobce serverů	
Modelové označení serverů	

1 ks datové pole

Konfigurace	minimální požadavek zadavatele	nabídka
Formát pole	Celkový zabraný prostor v RACKu maximálně 2U	
Typ pole	Diskové pole typu SAS, plně odolné proti výpadku klíčových komponent.	
Osazení pole	Osazení disky SAS 2.5" – 10x 2TB 7.2krpm NLSAS s výměnou za provozu	
Volné HDD pozice	Min. 10 volných 2,5" pozic v základní polici (pro rozšíření bez investice do rozšiřující diskové police)	
Odolnost proti výpadku	Pole musí být odolné i proti výpadku celé diskové police, funkce Enclosure-loss Protection.	
Napájení	Redundantní napájení – min. 2 zdroje s výkonem min. 600W/zdroj	

9.

Front-end konektivita	nejméně 8x SAS-konektor 12Gbps	
Propojení se servery	redundantní, DAS (Direct Attached Storage)	
Velikost cache RAM	minimálně 8GB DRAM/SRAM na každém řadiči	
Funkce řadiče pole	• Výpočet parity, XOR a RAID pomocí dedikovaného ASIC čipu • Možnost bez výpadku zvětšit velikost LUNu. • Možnost bez výpadku rozšířit velikost RAID skupiny	
Systémová kompatibilita	Windows 2008, Hyper-V, RHEL, ESX, XEN	
Integrace s managementem VMware	Integrace ovládání diskového pole přímo do rozhraní VMware vCenter: • Vytváření LUNů a formátování VMFS datastore • Vytváření snapshotů a klonů nad VMFS datastory Podpora VASA, VAAI	
Monitoring pole	Součástí diskového pole musí být nástroj pro monitoring umožňující sledování výkonu IOPS, MB/s pro jednotlivé LUNy	
Flexibilita platformy	• Podpora RAID: 0,1,5,6,10 • Podpora disků: SSD, SAS, NL-SAS současně v jednom poli • Podpora disků: 2,5“ a 3,5“ současně v jednom poli	

9.

Podpora a servis	Podpora na 5 let typu 24x7x365 s reakční dobou do konce následujícího pracovního dne, oprava v místě instalace pole, servis je poskytován výrobcem pole, možnost rozšíření záruky min. na 7 let. Podpora prostřednictvím internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů adresně pro konkrétní zadané sériové či produktové číslo pole. Možnost provázání managementu pole pro online spojení technickou podporou výrobce a automatickým otevíráním servisních požadavků včetně automatického odeslání HW a OS logů pro následný troubleshooting proces.	

Výrobce datového pole	
Modelové označení datového pole	

Implementační práce

minimální požadavek zadavatele	nabídka
instalace a implementace na dodaných komponentech v místě plnění	
kompletace, upgrade firmware, zahoření a montáž obou nových serverů do poskytnutého místa ve stávajících racích	
kompletace, upgrade firmware, zahoření a montáž nového diskového pole do poskytnutého místa ve stávajících racích	
redundantní propojení pole a serverů přes rozhraní SAS/12GBit	
redundantní propojení nových serverů se současnou LAN infrastrukturou pomocí iSCSI 1GBit (použití jmenné konvence a IP adres současných virtualizačních host serverů)	

4.

implementace hypervizoru VMware na oba nové servery a vytvoření logického datového prostředí na novém datovém poli pro současné virtuální stroje	
migrace 7 ks stávajících VMware virtuálních serverů do VMware prostředí obou nových virtualizačních host serverů (objem cca 7TB)	
ověření funkčnosti současné zálohovací úlohy (úloh) v zálohovacím nástroji zadavatele na současné cílové úložiště zadavatele (Veeam Backup)	
vytvoření provozní dokumentace nového prostředí	

4. Nabídková cena:

Měna, ve které bude nabídková cena uvedena: Kč - Koruna česká

	Cena bez DPH	DPH	Cena včetně DPH
2 ks fyzických serverů			
1 ks datové pole			
implementační práce			
CELKEM			

Uchazeč bere na vědomí, že předložením elektronické nabídky se zavazuje naplnit skutečnosti v nabídce uvedené.
V případě, že uchazeč neposkytne potřebnou součinnost k uzavření smlouvy, zadavatel může uzavřít smlouvu s uchazečem, který splnil podmínky výzvy, jehož nabídka byla v pořadí následující za vítěznou nabídkou.
Zadavatel může vyžadovat náhradu prokazatelné škody v případě, že vítězných uchazeč neposkytne potřebnou součinnost k uzavření smlouvy.

5. Oprávněná osoba[1] za uchazeče jednat:

Titul, jméno, příjmení:
Funkce:
Podpis/razítko:

.....

[1] Oprávněnou osobou se rozumí statutární zástupce uchazeče. Nebo statutárním zástupcem písemně pověřená osoba. V případě takového pověření musí být součástí nabídky plná moc, nebo jiný obdobný dokument, který uvádí rozsah oprávnění (zejména úkony za uchazeče v tomto výběrovém řízení) svěřená pověřené osobě, včetně podpisu statutárního zástupce uchazeče na takové listině.

9.

Čestné prohlášení uchazeče
k veřejné zakázce malého rozsahu

s názvem: „DODÁVKA SERVERŮ A DATOVÉHO POLE PRO VIRTUALIZACI VČETNĚ IMPLEMENTACE“

Uchazeč:.....

sídlo: .....

IČ: .....

statutární orgán (jméno, funkce):

.....

A) Uchazeč tímto prohlašuje, že je schopen realizovat předmět výše uvedené zakázky v plném rozsahu a s náležitou odbornou péčí, a že vlastní platná oprávnění k provádění požadované činnosti (výpis z obchodního rejstříku, živnostenský list nebo výpis ze živnostenského rejstříku, koncesní listinu, osvědčení příslušného ministerstva).

B) Uchazeč tímto prohlašuje, že splňuje základní kvalifikační předpoklady ve smyslu zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, k prokázání základních kvalifikačních předpokladů dle § 53 odst. 1 písm. a) až j) tohoto zákona.

V ..... dne .....

.....
jméno a podpis
oprávněného zástupce uchazeče