



Město Petřvald
Městský úřad, odbor správní
Gen. Svobody 511, 735 41 Petřvald

NAŠE ZN:
NAŠE ČJ: MěÚP 742/2013
VYŘIZUJE: Mgr. Lucie Polková
TEL.: 596542903
FAX: 596541795
E-MAIL: polkova@petrvald-mesto.cz
EP: ep-petrvald@iol.cz
www.petrvald.info
DATUM: 4.6.2013

Dle rozdělovníku

Výzva k podání cenové nabídky na veřejnou zakázku malého rozsahu

Město Petřvald rozhodlo o zadání veřejné zakázky malého rozsahu na „Konsolidaci a rozvoj datového centra Města Petřvald“ v budově Městského úřadu Petřvald. Žádám Vás o předložení cenové nabídky .

Název veřejné zakázky:

„Konsolidace a rozvoj datového centra města Petřvald“

1. Stručný popis zakázky :

Předmětem zakázky je konsolidace a rozvoj datového centra města Petřvald. V jeho rámci dojde k náhradě stávajícího HW a SW.

Předmětem dodávky je i dodávka souvisejícího příslušenství (UPS, potřebné kabely) a služby uvedené v tomto zadání.

Nabízené prvky řešení musí splňovat:

- Dodávku jednotlivých zařízení dle dále uvedené specifikace vymezející technické a množství parametry dílčích celků z pohledu minimálních parametrů. U položek s přepokládaným dodáním více kusů se jejich popis týká parametrů pro jeden kus.
- Dodávku všech zařízení v provedení do racku
- Na všechny dodávané části hardware záruka 3 roky (pokud není v popisu dílčího celku specifikováno jinak)
- Povinnost s dodávkou doložit oficiální potvrzení zastoupení výrobce o určení dodávaného HW (seznamu sériových čísel dodávaných zařízení) pro český trh a koncového zákazníka.
- Dodávku originálního a nového zařízení, licencovaného ve jménu zákazníka tak, aby bylo možné eskalovat případné závady na technickou podporu výrobce.
- Certifikace kompatibility všech komponent s navrženým virtualizačním řešením

Součástí zakázky je:

- Zpracování migračního plánu (návrh bude součástí nabídky)
- Zpracování projektové dokumentace (předání při podpisu smlouvy)
- Instalační a implementační práce dle zásad projektového řízení
- Provedení dokumentace nastavených hodnot a parametrů (při předání díla)
- Zaškolení na obsluhu implementovaného řešení (při předání díla)

2. Místo plnění zakázky: budova Městského úřadu Petřvald

3. Termín plnění zakázky: do 15.8. 2013

3. Předpokládaná hodnota zakázky: max. 980 000,- Kč bez DPH

4. Hodnotící kritéria:

Kritérium	Váha kritéria
Nabídková cena v Kč bez DPH	100 %

5. Nabídková cena bude uvedena za kompletní splnění veřejné zakázky v souladu se zadávací dokumentací jako nejvýše přípustná v uvedeném členění . Nabídková cena musí obsahovat veškeré nutné náklady, jejichž vynaložení uchazeči předpokládají při plnění veřejné zakázky, a to včetně dopravy, pojištění, poplatků a vedlejších nákladů např.možná rizika, provoz objednatele, vývoj cen apod. Měnou zadávacího řízení je Kč.

Nabídková cena bude uvedena v tomto členění:

- cena celkem cena bez DPH DPH

7. V nabídce musí uchazeč prokázat:

7.1. Základní kvalifikační předpoklady dle § 53 písm. a)- e), j), k) zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách v platném znění , a to formou čestného prohlášení.

7.2. Profesní kvalifikační předpoklady dle § 54 způsobem dle § 57 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách v platném znění.

7.3. Dodání seznamu realizovaných dodávek a prací obdobného charakteru provedených uchazečem za posledních 5 let. První dva referenční údaje budou doloženy osvědčením objednatelů o řádném plnění, která musí zahrnovat cenu, dobu a místo provádění prací a údaj o tom, zda tyto práce byly provedeny řádně a odborně.

8. Zadávací podklady:

Součástí výzvy je příloha (č.2) s přesnou specifikací všech dílčích celků, které jsou předmětem zakázky. Jedná se o tyto dílčí celky:

- Základní prvky řešení
- Virtualizační servery – 2ks
- Diskové pole
- LAN „core“ switche – 2ks

- Záložní zdroj UPS – 2ks
- Virtualizační software
- Serverové operační systémy
- Terminálové služby
- Groupwarový systém
- Služby, implementační práce

Tato příloha je rovněž součástí výzvy v elektronické podobě zveřejněné na www stránkách zadavatele (www.petrvald.info) a elektronické úřední desce zadavatele.

9. Další podmínky zadavatele:

Nabídka bude obsahovat tyto části v pořadí jak je uvedeno:

9.1. prokázání základních a profesních kvalifikačních předpokladů dle bodu 7.1. a 7.2. této výzvy

9.1. návrh smlouvy o dílo, podepsaný oprávněnou osobou uchazeče (vzor smlouvy je přílohou č.1 této výzvy). Vzorové znění smlouvy nesmí uchazeč měnit, doplňovat či jinak upravovat. V případě, že uchazeč vypracuje návrh smlouvy v rozporu s tímto ustanovením nebo nebude podepsána oprávněnou osobou, bude jeho nabídka vyřazena pro rozpor se zadávacími podmínkami a uchazeč bude z další účasti vyloučen.

9.2. přesný harmonogram prací se zahájením a ukončením prací nejpozději do 15.8.2013 včetně zpracovaného návrhu migračního plánu

9.3. přesné nacenění jednotlivých částí dodávky a prací dle přílohy č.2 této výzvy. Ceny budou uvedeny takto:

- u jednotlivých položek samostatně ve členění bez DPH, DPH, s DPH.
- ceny u jednotlivých dílčích celků dodávky (dle bodu 8.) ve členění bez DPH, DPH , s DPH
- cena za celé dílo ve členění bez DPH, DPH, s DPH

Pokud celková nabídková cena bez DPH přesáhne max.předpokládanou hodnotu zakázky bude uchazeč z dalšího hodnocení vyloučen.

9.4. Každý dodavatel může podat pouze jednu nabídku. Dodavatel, který podá nabídku v zadávacím řízení, nesmí být současně subdodavatelem, jehož prostřednictvím jiný dodavatel v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci.

9.5. Zadavatel si vyhrazuje právo zadávací zřízení kdykoliv zrušit.

Cenovou nabídku doručte na MěÚ v Petřvaldě, Gen. Svobody 511, 735 41 Petřvald
do 21.6.2013 10,00 hod. zřetelně označenou nápisem „Neotevírat - Konsolidaci a rozvoj
datového centra Města Petřvald“

Pracovní doba Městského úřadu Petřvald:

po, stř	7.00 - 11.30 hod	12.00 - 17.00 hod.
út, čt, pa	7.00 - 11.30 hod.	12.00 - 15.00 hod.

S pozdravem

Jarmila Skálová
starostka

Příloha č.1:

OBCHODNÍ PODMÍNKY ZADAVATELE STANOVENÉ FORMOU POŽADAVKŮ NA OBSAH SMLOUVY

Článek 1. Smluvní strany

1.1 Objednatel : **Město Petřvald**
Statutární orgán : Jarmila Skálová - starostka
Se sídlem : Gen.Svobody 511, 735 41 Petřvald
IČ : 00297593
DIČ : CZ00297593
Bankovní spojení :

Osoba pověřená k jednání ve věcech této smlouvy:
- Mgr.Lucie Polková, vedoucí správního odboru, tel.č. 596 542 903
e-mail: polkova@petrvald-mesto.cz

1.2 Dodavatel :
Zapsán v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v , oddíl , vložka ,
dne
Sídlo :
Statutární zástupce :
IČ :
DIČ :
Bankovní spojení :
Číslo účtu :
Tel./fax :
e-mail :

Článek 2. Předmět plnění

Předmětem smlouvy je konsolidace a rozvoj datového centra města Petřvald. V jeho rámci dojde k náhradě stávajícího HW a SW. Předmětem smlouvy je i dodávka souvisejícího příslušenství (UPS, potřebné kabely) a služeb uvedených v této smlouvě v souladu se zadáním výběrového řízení na „Konsolidaci a rozvoj datového centra města Petřvald“a jeho příloh.

Navržené prvky řešení splňují tato kritéria:

- dodávku jednotlivých zařízení dle specifikace uvedené v příloze č.1 této smlouvy vymezující technické a množstevní parametry dílčích celků z pohledu minimálních parametrů.
- Všechna zařízení jsou dodávána v provedení do racku
- Na všechny dodávané části hardware je poskytována záruka 3 let (pokud není v popisu dílčího celku specifikováno jinak)
- Uchazeč s dodávkou dokládá oficiální potvrzení zastoupení výrobce o určení dodávaného HW (seznamu sériových čísel dodávaných zařízení) pro český trh a koncového zákazníka.
- Předmětem dodávky je originální a nové zařízení, licencované ve jménu zákazníka tak, aby bylo možné eskalovat případné závady na technickou podporu výrobce.
- U všech komponent je certifikována kompatibilita s navrženým virtualizačním řešením

Článek 3. Doba plnění

- 3.1. Dodavatel se zavazuje provést dílo do 30-ti dnů od podpisu této smlouvy, nejpozději do 15.8.2013. Nedodržení těchto termínů je důvodem pro odstoupení od smlouvy.
- 3.2. Dodavatel zpracuje a předloží objednateli v den podpisu smlouvy:
 - zpracovanou projektovou dokumentaci
 - zpracovaný migrační plán včetně závazného harmonogramu instalačních a implementačních prací dle zásad projektového řízení.

Migrační plán včetně harmonogramu bude předem konzultován a odsouhlasen zadavatelem s ohledem na provozní možnosti Městského úřadu Petřvald.
- 3.3. Dodavatel se zavazuje provést dílo svým jménem, na svůj náklad a nebezpečí a za podmínek uvedených v dalších částech této smlouvy.
- 3.4. O předání a převzetí díla bude mezi smluvními stranami sepsán oboustranně podepsaný zápis (předávací protokol). Součástí protokolu o předání a převzetí díla musí být rovněž předání této dokumentace:
 - dokumentace nastavení hodnot a parametrů
 - protokol o zaškolení obsluhy implementovaného řešení
- 3.5. Nebezpečí škody na celém díle přechází na objednatele v okamžiku podpisu zápisu o předání a převzetí díla, což znamená, že nebezpečí škody na zhotovené věci nese do předání a převzetí díla dodavatel.

Článek 4. Cena díla a platební podmínky

- 4.1. Cena díla je stanovena dle nabídky jako cena nejvýše přípustná ve výši:
..... včetně DPH
- 4.1. Součástí sjednané ceny jsou veškeré práce a dodávky a další náklady pro řádné a úplné zhotovení díla ve sjednaném rozsahu a jeho užívání.
- 4.2. Uvedená cena je cenou pevnou a obsahuje veškeré objemy a práce potřebné k realizaci díla. Dodavatel hodnotil podmínky pro provádění díla (způsob užívání, režim užívání, omezení hlučnosti či prašnosti, provádění za provozu apod.) a je schopen za tuto cenu dosáhnout výsledku uvedeném v předmětu smlouvy. Dodavatel nemá právo se domáhat zvýšení sjednané ceny z důvodu chyb nebo nedostatků v předložené nabídce.
- 4.3. Cenu díla v průběhu realizace je možné změnit pouze v případě, že:
 - a) dojde v průběhu realizace díla ke změnám daňových předpisů upravujících výši DPH. V daném případě jsou smluvní strany o tomto povinny uzavřít dodatek k předmětné smlouvě.
 - b) zadavatel bude písemně požadovat provedení prací, které nebyly součástí sjednaného předmětu plnění. O tomto bude uzavřen dodatek ke smlouvě.

- 4.4. Podkladem pro zaplacení je daňový doklad vystavený po dokončení díla, který musí obsahovat náležitosti daňového dokladu podle § 28 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění. Daňový doklad bude adresován: Město Petřvald, Gen.Svobody 511, 735 41 Petřvald. V daňovém dokladu bude uveden název předmětu plnění a číslo smlouvy o dílo. Den vystavení daňového dokladu se nepovažuje za den plnění. Součástí faktury bude soupis provedených prací a dodávek s uvedením data a podpisů oprávněných zástupců objednatele a dodavatele vzájemně potvrzující uskutečněná zdanitelná plnění na díle a kopie předávacího protokolu o převzetí díla objednatelem bez vad a nedodělků.
- 4.5. Splatnost daňového dokladu je 15 dnů ode dne doručení daňového dokladu objednateli.
- 4.6. Objednatel může daňový doklad vrátit v době splatnosti, pokud daňový doklad obsahuje nesprávné a neúplné údaje, nebo nemá náležitosti daňového dokladu.
- 4.7. Objednatel se zavazuje uhradit cenu plnění za dílo dle této smlouvy po jeho řádném ukončení a předání dodavatelem a převzetí objednatelem na základě oboustranně podepsaného předávacího protokolu bez vad a nedodělků.
- 4.8. Povinnost zaplacení je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu objednatele. Objednatel neposkytuje zálohové platby.

Článek 5. Ostatní ujednání

- 5.1. Dodavatel zabezpečí na vlastní náklad dopravu a skladování nářadí, zařízení a materiálu dle platných předpisů.
- 5.2. Dodavatel se zavazuje provádět dílo dle obecně platných norem.
- 5.3. O průběhu realizace díla je povinen dodavatel pravidelně informovat zástupce zadavatele, nejméně jednou za 2 dny. Případné návrhy na změny proti specifikaci (příloha č.1smlouvy) musí být zadavateli předány písemně. Zadavatel se k návrhům písemně vyjádří.
- 5.4. Pokud má oprávněný zástupce objednatele k provedeným pracem připomínky, je povinen písemně tyto připomínky zaznamenat a předat zhotoviteli, který je povinen se k nim do dvou dnů od předání vyjádřit.
- 5.5. Dodavatel je povinen na místě provádění prací zachovávat pořádek a čistotu, na svůj náklad odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé prováděním prací, a to v souladu s příslušnými právními předpisy, zejména ekologickými a o likvidaci odpadů. Dále je povinen zabezpečit místo prací proti pohybu nepovolaných osob.
- 5.6. Dodavatel může pověřit provedením díla nebo jeho části jinou osobu pouze se souhlasem objednatele. Při provádění díla jinou osobou má dodavatel odpovědnost, jako by dílo prováděl sám.
- 5.7. Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění díla. Zjistí-li objednatel, že dodavatel provádí dílo v rozporu se svými povinnostmi nebo pokud dodavatel opakovaně poruší své povinnosti výslovně sjednané v této smlouvě, je objednatel oprávněn dožadovat se toho, aby dodavatel odstranil vady vzniklé vadným prováděním a dílo prováděl řádným způsobem. Pokud dodavatel díla přesto neučiní nápravu ve stanovené lhůtě a jeho postup by vedl nepochybně k podstatnému porušení smlouvy, je objednatel oprávněn odstoupit od smlouvy.

- 5.8. Dodavatel je plně odpovědný za dodržení technologií prováděných prací, za odbornou způsobilost svých pracovníků, za dodržení veškerých předepsaných požárních a bezpečnostních předpisů při provádění díla, včetně dodržování veškerých předepsaných požárních a bezpečnostních předpisů zaměstnanci, a to po celou dobu do předání staveniště, včetně zabezpečení staveniště proti ohrožení zdraví zaměstnanců i veřejnosti. Dodavatel dále prohlašuje, že jeho pracovníci jsou dle těchto norem proškoleni.
- 5.9. Jakost díla i použité materiály musí odpovídat povaze plnění nebo dílčího plnění díla, platným ČSN a závazným předpisům souvisejícím s plněním díla. Zahraniční dodávky budou splňovat podmínky certifikace na českém trhu.
- 5.10. Dodavatel bude na díle pracovat tak, aby důsledkem práce nedošlo vlivem stavební činnosti ke škodám na objektu, na vybavení nebo inženýrských sítích. V případě způsobení škody nese plnou odpovědnost a tyto škody uhradí.

Článek 6. Záruční podmínky a odpovědnost za vady

- 6.1. Dodavatel odpovídá za úplnost a funkčnost předmětu díla, za jeho kvalitu, která bude odpovídat přesné specifikaci zakázky, platným normám ČSN, vztahujícím se k danému předmětu plnění, standardům a podmínkám výrobců a dodavatelů materiálů a výrobků, specifikovaných v příloze smlouvy, platných v ČR v době realizace díla.
- 6.2. Dodavatel odpovídá za vady, jež má dílo v době předání a za vady díla v záruční době. Za vady, které se projeví po záruční době stavby, odpovídá dodavatel jen tehdy, pokud jejich příčinou bylo porušení jeho povinností. Odpovědnost za vady se řídí ustanovením § 560-565 Obchodního zákoníku.
- 6.3. Dodavatel poskytuje objednateli záruku za jakost díla _____ měsíců.
- 6.4. Záruční doba začíná plynout ode dne předání a převzetí celého díla.
- 6.5. Vyskytne-li se v průběhu záruční doby na provedeném díle vada, objednatel písemně oznámí dodavateli její výskyt, vadu popíše a uvede, jak se projevuje. Jakmile objednatel odeslal toto písemné oznámení, má se za to, že požaduje bezplatné odstranění vady.
- 6.6. Dodavatel započne s odstraněním vady do 2 dnů ode dne doručení písemného oznámení o vadě, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. V případě havárie započne dodavatel s odstraněním vady ihned, nejpozději do 24 hodin. Vadu dodavatel odstraní nejpozději do 2 dnů od započetí prací, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.
- 6.7. Objednatel je povinen umožnit dodavateli odstranění vady.
- 6.8. O odstranění vady musí být sepsán zápis s tím, že dodavatel se zavazuje poskytnout objednateli na provedenou opravu záruku ve stejné délce jako na celé dílo. Záruční doba běží od podepsání zápisu o odstranění vady oběma smluvními stranami.

Článek 7. Odpovědnost za škodu

- 7.1. Odpovědnost za škodu na zhotovovaném díle, nebo jeho části nese dodavatel v plném rozsahu až do dne předání a převzetí celého díla bez vad.
- 7.2. Dodavatel nese odpovědnost původce odpadů, zavazuje se nezpůsobovat únik škodlivých látek na místě realizace díla.
- 7.3. Dodavatel je povinen nahradit objednateli škodu která vznikla při realizaci díla, prokazatelně z viny dodavatele, v plné výši,.

- 7.4. Dodavatel je povinen učinit veškerá opatření potřebná k odvrácení škody nebo k jejich zmírnění. V případě přerušení realizace díla dle této smlouvy provede dodavatel veškerá opatření potřebná k odvrácení škody za úhradu prokazatelných nákladů.
- 7.5. Dodavatel odpovídá za případnou škodu vzniklou na majetku objednatele nebo třetích osob, způsobenou v souvislosti s činností dodavatele. Dojde-li ke škodám na majetku objednatele nebo třetích osob, bude k nim v přímém odpovědnostním vztahu.

Článek 8. Sankční ujednání

- 8.1. Pokud bude Dodavatel v prodlení s termínem plnění, je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč za každý i započatý den prodlení.
- 8.2. Prodlení Dodavatele proti Termínu předání a převzetí díla sjednaného dle Smlouvy delším jak 10 dní se považuje za podstatné porušení smlouvy. V takovém případě uhradí další smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč za každý i započatý den prodlení počínaje 11. dnem.
- 8.3. Pokud Dodavatel nenastoupí ve sjednaném termínu k odstraňování reklamované vady (případně vad), je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu 10 000,- Kč za každou reklamovanou vadu, na jejíž odstraňování nenastoupil ve sjednaném termínu a za každý den prodlení.
- 8.4. Sankce jsou splatné do deseti dnů od obdržení písemného uplatnění objednatel.
- 8.5. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo na náhradu škody.
- 8.6. Pro případ prodlení s úhradou ceny díla uhradí objednatel zákonný úrok z prodlení.
- 8.7. V případě, že závazek provést dílo zanikne řádným ukončením díla nebo odstoupením od smlouvy, nezaniká objednateli nárok na smluvní pokutu, pokud vznikl dřívějším porušením povinností dodavatelem.
- 8.8. Zánik závazku pozdním plněním neznamená zánik nároku na smluvní pokutu za prodlení s plněním.
- 8.9. Smluvní pokuty sjednané touto smlouvou zaplatí dodavatel nezávisle na zavinění a na tom, zda a v jaké výši vznikne objednateli škoda, kterou lze vymáhat samostatně. Smluvní pokuty je objednatel oprávněn započíst proti pohledávce dodavatele a naopak.

Článek 9. Závěrečná ujednání

- 9.1. Smluvní strany se v souladu s ustanovením § 262 obchodního zákoníku, v platném znění, dohodly, že se tato smlouva a závazkové vztahy z ní vyplývající budou řídit příslušnými ustanoveními obchodního zákoníku, zejména pak ustanovením § 536 a následujících.
- 9.2. Pokud není v této smlouvě ujednáno jinak, řídí se vzájemné vztahy smluvních stran obecně platnými předpisy.
- 9.3. Tuto smlouvu lze měnit nebo doplňovat pouze očíslovanými písemnými dodatky, oboustranně podepsanými oprávněnými zástupci smluvních stran.
- 9.4. Uvedení zástupci obou stran prohlašují, že jsou oprávněni tuto smlouvu podepsat a k platnosti smlouvy není třeba podpisu jiné osoby.
- 9.5. Návrhy dodatků a změn k této smlouvě podává navrhující strana písemně a je povinností druhé strany do stanovené lhůty pěti pracovních dní na návrh odpovědět.
- 9.6. Tato smlouva obsahuje 6 stran a je vyhotovena ve 4 stejnopisech, z nichž každá strana obdrží po dvou vyhotoveních.
- 9.7. Tato smlouva vzniká dohodou o celém jejím obsahu a nabývá platnosti dnem podpisu obou smluvních stran.

- 9.8. V ostatních, touto smlouvou neupravených záležitostech, se budou smluvní strany řídit zákonem č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, v platném znění.
- 9.9. Nedílnou součástí této smlouvy jsou tyto přílohy:
- a) příloha č.1 – přesná specifikace předmětu zakázky

V Petřvaldě dne

Za objednatele :

Za dodavatele :

.....
Jarmila Skálová
starostka

Přesná specifikace předmětu zakázky „Konsolidace a rozvoj datového centra města Petřvald“

Obecné požadavky

Předmětem zakázky je konsolidace a rozvoj datového centra města Petřvald. V rámci tohoto projektu dojde k náhradě stávajícího HW a SW. Předmětem dodávky je i dodávka souvisejícího příslušenství (UPS, potřebné kabely) a služby uvedené v této specifikaci.

Nabízené prvky řešení musí splňovat:

- Popis jednotlivých zařízení dle dále uvedené specifikace vymezuje technické a množství parametry dílčích celků z pohledu minimálních parametrů. U položek s prepokládaným dodáním více kusů se jejich popis týká parametrů pro jeden kus.
- Všechna zařízení budou v provedení do racku
- Na všechny dodávané části hardware je požadována záruka 3 let (pokud není v popisu dílčího celku specifikováno jinak)
- Uchazeč je povinen s dodávkou doložit oficiální potvrzení zastoupení výrobce o určení dodávaného HW (seznamu sériových čísel dodávaných zařízení) pro český trh a koncového zákazníka.
- Zadavatel požaduje originální a nové zařízení, licencované ve jménu zákazníka tak, aby bylo možné eskalovat případné závady na technickou podporu výrobce.
- Certifikace kompatibility všech komponent s navrženým virtualizačním řešením

1. Základní prvky řešení

Servery s virtualizací budou redundantními cestami připojené ke sdílenému diskovému poli. Preferovaná je varianta připojení iSCSI připojení serverů s použitím přepínačů řady „core“. Na serverech bude instalován virtualizační operační systém na bázi hypervizoru. Každý ze serverů bude dimenzován pro provoz minimálně deseti virtuálních systémů konfigurovaných pro provoz s vysokou dostupností. Oba servery budou připojeny do sítě LAN redundantně, minimálně dvěma nezávislými cestami, kvůli zajištění vysoké dostupnosti služeb koncovým uživatelům. Celé řešení bude umožňovat bez výpadkový provoz kritických systémů díky redundanci všech komponent a možnosti provozu virtuálních systémů na kterémkoli z obou fyzických serverů.

2. Virtualizační servery – 2ks

V rámci řešení požadujeme dodat dva stejné virtualizační servery, které jsou uvedené na kompatibilitu listu nabízeného virtualizačního software.

Požadované parametry:

- provedení do racku, rozměr max. 1RU

- minimálně 2x procesor, s výkonem dvojice minimálně 14200 bodů v testu Passmark CPU Mark uvedený na internetu <http://www.cpubenchmark.net>
- 24 DIMM slotů na paměti DDR3 Load Reduced(LRDIMM), Registered (RDIMM) nebo Unbuffered (UDIMM)
- minimálně 60 GB RAM DDR3 provozována minimálně na 1333 MHz
- 64-bit architektura
- konektor pro interní USB klíč a SD kartu na základní desce serveru
- server osazen USB klíčem, nebo SD kartou pro instalaci nabízeného hypervizoru
- Možnost volby síťové karty na základní desce serveru, minimálně na dvou nezávislých NIC čípech s podporou TCP/IP Offload Engine a Accelerated iSCSI (1Gb 4-porty nebo 10Gb 2-porty nebo 1Gb 4-porty a zároveň 10Gb 2-porty)
- Server bude osazen minimálně 8 Gbitovými LAN porty, všechny porty budou postavené na jednom typu LAN čipu, bude postačovat jeden driver
- 2x napájecí zdroj s účinností min. 94%
- 2x PCIe 3.0 slot
- Servisní jednotka s možností samostatného přístupu po management síti, popřípadě po sériové lince, jednotka musí podporovat technologii Remote KVM (Keyboard, Video, Mouse, Storage redirection), možnost zapínat a vypínat server
- Řadič diskového pole s 1GB cache zálohovanou proti ztrátě dat s podporou RAID 0/1/1+0/5/5+0
- 8 SFF šachet pro hot-swap HDD. SAS, SATA, SSD
- 7x USB slot (včetně interního)
- Certifikát potvrzující možnost nasazení nabízeného virtualizačního řešení
- Podpora nejrozšířenějších operačních systémů (Windows, Linux)
- odpovídající počet licencí OS podporujícího virtualizaci s licencí pro neomezený počet serverů implementovaných ve virtuálním prostředí

3. Diskové pole

Pro umístění dat požadujeme dodat diskové pole renomovaného výrobce, z kategorie Entry, Midrange

Požadované parametry:

- modulární diskové pole s důrazem na poměr cena / výkon
- provedení do racku 2U
- možnost rozšíření o LFF i SFF police
- možnost osazení SAS i SATA disků
- Maximální počet HDD 96 LFF/149 SFF
- Redundantní iSCSI řadiče s minimálně čtyřmi 1 Gbit/s porty
- redundantní napájení
- podpora min. 64 snapshotů, volitelně až 512 snapshotů, podpora klonování
- cache min. 2 GB na řadič, zálohovaná baterií nebo kapacitorem
- možnost replikací (volitelně)
- podpora min 64 TB LUNů
- integrovaný web-based management
- podpora RAID úrovně 0, 1, 3, 5, 6, 10, 50

- pole osazené disky min. 600GB 6G SAS 15K LFF Dual Port s hrubou kapacitou 1,2 TB v RAID1
- pole osazené disky min. 1TB 6G SAS 7.2K LFF MDL s hrubou kapacitou 3 TB v RAID5
- na diskové pole požadujeme záruku 3 roky v režimu 24x7, se zaručenou opravou do 24 hodin

4. LAN „core“ switche – 2ks

Pro propojení dodaných dílčích celků mezi sebou a pro propojení se stávající LAN infrastrukturou požadujeme dodat dva LAN prvky z řady „core“

Požadované parametry:

- L2 a L3 static switch, SNMP a Web říditelné, stohovatelné
- Switch s podporou IRF (Intelligent Resilient Framework technology) mezi dodanými svítki bude vytvořen virtual fabric na 10Gbit
- Možnost stohování pomocí technologie IRF/XRN až 9 jednotek (distribuované směrování, linková agregace i management, správa přes jednu IP adresu), která společně s dalšími funkcemi umožňuje vytvořit výkonnou a plně zálohovanou síťovou infrastrukturu.
- Switch s min. 24 RJ-45 autosensing 10/100/1000 porty a s možností min. čtyř 10 GbE portů
- Podpora DLDP (Device Link Detection Protocol)
- IPv6 management
- Vysoká flexibilita a doplňkové funkce (vč. pokročilého debugingu) zjednodušují provoz sítě
- Pokročilý QoS a další funkce pro hlasové VoIP a video aplikace
- Kompletní L2 funkce (vč. VLAN, Linková agregace LACP, MSTP/RSTP Spanning Tree)
- Pokročilé bezpečnostní funkce (vč. ACL, 802.1x, MAC-based login, Radius, DHCP snoopingu)
- L2 funkce pro vytvoření redundantní síťové topologie (XRN, LACP, MSTP/RSTP)
- Možnost zálohování napájení (externí RPS)
- sFlow: poskytují výkonný (ASIC-based) síťový monitoring a accounting. To umožňuje síťovým operátorům shromažďovat celé spektrum sofistikovaných statistik a dalších informací využitelných pro plánování, údržbu sítě a real-time monitoring.
- Podpora Jumbo paketů, až do to 9216-byte frame
- Nonblocking architektura, až do 192 Gbps nonblocking switching , propustnost 143 milionů pps
- 16K MAC adres tabulka
- Minimálně 4094 souběžných VLAN IDs
- 19“ provedení

5. Záložní zdroj UPS – 2ks

Pro zálohování napájení jednotlivých komponent budou dodány dva záložní zdroje společně s PDU lištami.

Požadované parametry:

- Výkon až 3300VA / 3000 Wattů (200-240V)
- Připojení elektrického vstupu IEC 60320 C20
- Připojení elektrického výstupu min 5xIEC 60320 C13 a 2x IEC 60320 C19
- UPS bude osazená LAN monitorovací a management kartou
- Možnost rozšíření doby běhu na baterie pomocí až 2 bateriových modulů
- Baterie vyměnitelné za chodu
- Velikost max. 2RU
- 19“ provedení
- Každá UPS bude doplněna dvěma PDU lištami pro montáž do racku
 - každá PDU bude mít zásuvky 15x C13 a 3x C19
 - vstup bude 1x16A koncovka C20

Software

6. Virtualizační software

Pro provoz vysoce dostupné IT infrastruktury požadujeme dodat virtualizační software, hypervizor který splní minimálně následující parametry, funkcionality:

- Funkcionalita, která automaticky nastartuje virtuální stroje při výpadku fyzického serveru na jiném produkčním serveru ze společného diskového pole nebo opětovně restartuje dotčený virtuální stroj např. při pádu OS
- Funkcionalita, která bude provádět diskovou zálohu a jednoduchou obnovu na úrovni image virtuálních strojů nebo jednotlivých souborů
- Rozhraní umožňující zálohovacímu SW třetí strany provádět konzistentní plné, rozdílové a přírůstkové zálohy virtuálních strojů bez zbytečného zvyšování režie a zátěže hostitelského serveru i virtuálních strojů
- Funkcionalita, která bude umožňovat automatizaci patch managementu pro host servery a vybrané Microsoft a Linux virtuální servery
- Komplexní správa virtuální infrastruktury z jedné konzole a umožňující integraci s produkty třetích stran
- Software pro virtualizaci serverů včetně management konzole musí licenčně pokrývat použití pro 6 fyzických procesorů (3 fyzické servery, každý max. dva procesory)
- Support na hypervisor musí být poskytován samotným výrobcem hypervisoru
- Hypervisor nainstalovaný přímo na hardware, umožňující plnou virtualizaci x86 stroje
- Virtualizace a agregace x86 strojů a k nim připojených síťových a datových úložišť do unifikovaných souborů zdrojů
- Symetrický multiprocessing zlepšující výkonnost virtuálního stroje a umožňující, aby jediný virtuální stroj využíval až 8 virtuálních procesorů současně
- Podpora operačních systémů Windows 2000 a novější, Linux, FreeBSD jako OS ve virtuálních strojích
- Podpora PV, BT, HW (paravirtualization, binary translation, hardware-assist) virtualizace
- Funkcionalita, která umožňuje přidělovat virtuálním strojům více diskového prostoru než je skutečná disková kapacita
- Bezvýpadková migrace virtuálních strojů za provozu zajišťující tak plynulou správu a údržbu IT

7. Serverové operační systémy

Pro provoz virtuálních serverů požadujeme dodat serverové operační systémy, které splňují tyto funkcionality a parametry:

- Podpora až 640 logických procesorů ve fyzickém serveru
- Podpora min. 4TB operační paměti
- Zajištění vysoké dostupnosti pro min.32 serverů v klastru
- Podpora neomezeného počtu virtuálních instancí
- Vestavěná technologie serverové i desktopové virtualizace
- Neomezený počet paralelních migrací virtuální serverů a jejich úložišť za provozu
- Nativní podpora virtualizace sítí
- Plná podpora klastrování virtuálních počítačů

- Další vlastnosti
 - Možnost 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. Služba DNS poskytuje mechanismus multimaster replikace
 - 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
- Požadujeme licence pro dva dvouprocesorové servery (popsané na začátku specifikace), mohou být OEM

Pro provoz stávajících serverů požadujeme dodat serverové operační systémy, které splňují tyto funkcionality a parametry:

- Podpora až 640 logických procesorů ve fyzickém serveru
- Podpora min. 4TB operační paměti
- Zajištění vysoké dostupnosti pro min.32 serverů v klastru
- Podpora dvou virtuálních instancí
- Vestavěná technologie serverové i desktopové virtualizace
- Nativní podpora virtualizace sítí
- Plná podpora klastrování virtuálních počítačů
- Další vlastnosti
 - Možnost 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. Služba DNS poskytuje mechanismus multimaster replikace
 - 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
- Požadujeme dvě takovéto licence včetně 30 ks uživatelských přístupových licencí
- Licence musí být pořízeny v licenčním programu určeném pro státní správu, který umožní poskytnutí uživatelských práv podřízeným organizacím a dále umožní:
 - downgrade – přechod na nižší verzi
 - hromadnou instalaci a konfiguraci; správu a evidenci softwaru
 - automatický jazykový přechod na jinou verzi
 - možnost přenositelnosti softwaru
 - software na vyzkoušení
 - software pro školení

8. Terminálové služby

Pro vzdálený, terminálový, přístup 3 uživatelů k serverům a jejich službám, popsaným v předchozím odstavci, požadujeme dodat licenci, která toto umožní.

9. Groupwarový systém

Pro spolupráci a výměnu informací mezi 30 uživateli požadujeme dodat groupwarový systém, který bude mít následující vlastnosti, funkcionality:

- odesílání a přijímání elektronické pošty
- sdílení kalendářů, kontaktů a úkolů
- přístup přes http a https k informacím
- synchronizace PDA zařízení a zařízeními SmartPhone
- při ztrátě PDA zařízení umožňuje vzdálené vymazání dat na zařízení uživatelem nebo administrátorem
- adresářovou službou pro groupware systém je active directory
- ochrana elektronické pošty proti virům a spamu
- automatická konfigurace klientů při použití verzí poštovního klienta novějšího než outlook 2007
- možnost offline práce klienta
- podpora protokolů MAPI, POP, IMAP, SMTP
- možnost konfigurace groupware pro zajištění vysoké dostupnosti
- škalovatelnost systémů od desítek po statisíce poštovních schránek
- poštovní schránky typicky o velikosti 10GB, kde velikost schránky je omezena jen dostupným diskovým prostorem
- možnost použití levných SATA disků
- integrovaný archivační systém pro poštovní systém
- zabezpečná komunikace na bázi SSL a PKI
- šifrování e-mailových zpráv
- ochrana dokumentů implementací transportních pravidel a DRM
- ochrana informací a správa mobilních zařízení přistupujících k informacím
- integrovaný monitoring poštovního provozu
- podpora pro BlackBerry zařízení
- centralizovaná správa

- správa jak pomocí grafického rozhraní, tak i prostřednictvím příkazové řádky a skriptů
- průvodci pro řešení problému, nástroje pro analýzu stavu systému
- delegace oprávnění pro určité oblasti správy
- prostředky pro řízení zdrojů (místnosti, projektory, automobily,...)
- dynamické distribuční skupiny
- globální i specificky zaměřené adresáře
- možnost napojení na IP telefonii a integrace hlasových služeb spolu s dalšími prostředky komunikace v jednom klientském rozhraní

Práce

10. Služby, implementační práce

- Zpracování migračního plánu (návrh bude součástí nabídky, pak při podpisu smlouvy)
- Zpracování projektové dokumentace (předání při podpisu smlouvy)
- Montáž komponent serveru a zahoření dvou kusů serverů
- Firmware upgrade a HW testy fyzických dvou serverů
- Montáž komponent diskového pole a zahoření
- Firmware upgrade a HW testy diskového pole
- Montáž komponent záložních zdrojů napájení
- Firmware upgrade záložních zdrojů
- Montáž komponent aktivních prvků sítě LAN
- Firmware upgrade aktivních prvků sítě LAN
- Demontáž VT z dvou RACK skříní v místě serverovny MÚ Petřvald
- Provizorní zapojení stávající VT po dobu migrace
- Dodání a montáž nově pořízené VT do RACK skříní a propojení
- Konfigurace „core“ LAN switchů
- Instalace a konfigurace virtualizačního OS na oba servery
- Propojení konfigurace záložních zdrojů
- Přesun nastavení a dat ze stávajícího serveru pro použití tohoto jako management serveru
- Firmware upgrade management serveru a instalace OS
- Nastavení management serveru pro virtuální prostředí
- Konfigurace a otestování pokročilých vlastností virtualizačního OS (např. High Availability, Failover, migrace virtuálních strojů mezi fyzickými servery)
- Vytvoření template pro instalace virtuálních strojů OS Windows Server
- Instalace a konfigurace gorupwarového serveru
- Migrace poštovních schránek, kalendářů a nastavení z prostředí Microsoft Office 365
- Přenastavení poštovních klientů všech uživatelů
- Přesun fyzických serverů do virtuálního prostředí
- Instalační a implementační práce budou řízeny dle zásad projektového řízení
- Provedení dokumentace nastavených hodnot a parametrů (předání při převzetí díla)
- Zaškolení na obsluhu implementovaného řešení (protokol bude předán při předání a převzetí díla)

