

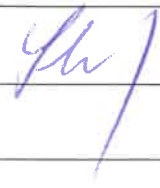
Materiál č. 390

Přílohy:

- Zadávací dokumentace k VZ č.11/2019 „Dodávka serveru“
- Přílohy ZD (technické parametry, krycí list nabídky, položkový rozpočet)

Název materiálu:

Vyhlášení VZ malého rozsahu na dodávku nové serverové a síťové infrastruktury pro OÚ Petrovice u Karviné č. 11/2019 pod označením „Dodávka serveru“.

Předkladatel: Ing. Jana Skupníková**Podpis:** **Dopad na rozpočet:** ANO - NE**Správce rozpočtu:**

S náklady na tuto akci je v rozpočtu obce počítáno.

Podpis: **Důvodová zpráva (obsahuje rozbor stavu, objasnění skutečností, popis návazností na dřívější rozhodnutí orgánů obce, cíle, kterých má být dosaženo a varianty řešení):**

Předmětem zakázky je dodávka nové serverové a síťové infrastruktury pro OÚ Petrovice u Karviné.

Zastupitelstvo obce Petrovice u Karviné dne 4.3.2019 svým usnesením č. 52 schválilo Rozpočtové opatření č. 3, kde rozhodlo o navýšení výdajů pro činnost státní správy (paragraf 6171). V rámci těchto výdajů je počítáno pro tento rok s pořízením nové ICT infrastruktury pro potřeby obecního úřadu.

Stávající stav ICT infrastruktury:

V současné době jsou v ICT infrastruktuře úřadu provozovány následující prostředky, komponenty:

- Server SuperMicro, CPU 8x2,4Ghz, Intel Xeon E5620, Local ESXi - 95 GB, Datastore - 2,6 TB
 - provozovaný server je již po záruce, a v případě poruchy by nastal problém s případnou obnovou provozu úřadu
 - jeho výkon a úložná kapacita nedostačuje pro provozování všech potřebných agend a SW úřadu
 - na serveru je provozován výrobcem již nepodporovaná verze serverového OS Windows SBS
- server má zálohované napájení, pomocí UPS, která byla pořízena zároveň se serverem, a je rovněž po záruce
- zálohování dat serveru je prováděno prostředky OS Windows serveru a zálohovaná data jsou ukládána na interní diskové úložiště serveru
- LAN síť je tvořena jedním centrálním LAN switchem, který je již mimo záruku
- Emailovou komunikaci úřadu zabezpečuje role Exchange serveru, která je součástí instalace stávajícího serveru

Požadovaná ICT infrastruktura:

S ohledem na požadovanou funkcionalitu provozovaných systémů, s ohledem na potřebnou dostupnost služeb a také s ohledem na stále se zvyšující důležitost elektronických služeb pro chod a

fungování úřadu je požadováno vybudování nové ICT infrastruktury.

Nová ICT infrastruktura musí minimálně:

- být schopna provozovat virtuální servery a být dostatečně výkonná a robustní včetně potřebných licencí serverových operačních systémů
- musí chránit interní ICT infrastrukturu před hrozbami z internetu
- musí obsahovat HW a SW pro provádění záloh provozovaných systémů a pro uchovávání historie zálohovaných dat
- nové LAN prvky včetně řešení pro WiFi úřadu
- zajistit zálohování napájení elektrickou energií pro klíčové prvky ICT infrastruktury

Návrh řešení a doporučení předkladatele:

S ohledem na stávající stav ICT Infrastruktury doporučuji vyhlásit veřejnou zakázku malého rozsahu na dodávku nové serverové a síťové infrastruktury pro OÚ Petrovice u Karviné č. 11/2019 pod označením „Dodávka serveru“.

Návrh usnesení:

Rada obce Petrovice u Karviné podle ustanovení § 102 odst. 3 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů:

a) r o z h o d l a

o vyhlášení veřejné zakázky malého rozsahu č. 11/2019 pod označením „Dodávka serveru“.

b) s c h v a l u j e

zadávací podmínky včetně návrhu obchodních podmínek k veřejné zakázce malého rozsahu č. 11/2019 pod označením „Dodávka serveru“.

c) j m e n u j e

členy a náhradníky členů komise pro otevírání obálek a hodnocení nabídek pro veřejnou zakázku č. 11/2019 pod označením „Dodávka serveru“:

členové:

Ing. Jiří Zapletal – administrátor VŘ (Dobrá zakázka, s.r.o.)

Jaromír Krótki – místostarosta obce

Ing. Jana Skupníková – referentka investic

Bruno Kencki – člen Rady obce PuK

Ing. Kazimír Faja – člen Rady obce PuK

náhradníci:

Ing. Jana Vidláková – administrátor VŘ (Dobrá zakázka, s.r.o.)

doc. Ing. Marian Lebieczik Ph.D. – starosta obce

Ing. Halina Dvořáková – referentka investic

Ing. Marek Wawreczka – člen Rady obce PuK

Mgr. Jaroslava Folterová – členka Rady obce PuK

Zadávací dokumentace obsahující zadávací podmínky
 pro zakázku zadávanou dle ust. § 27 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „zákon“) jako veřejná zakázka malého rozsahu.

Název zakázky	Dodávka serveru
Druh zakázky	dodávky, veřejná zakázka malého rozsahu
CPV	48820000-2 Servery
Prohlídka místa plnění	Netýká se
Termín pro podání nabídek	. 2019 do 10:00 hodin (<i>min. 15 prac. dnů</i>)

Název zadavatele	Obec Petrovice u Karviné
Sídlo zadavatele	73572 Petrovice u Karviné 251
IČ zadavatele	00297585
WWW zadavatele	http://www.petroviceuk.cz/
Profil zadavatele pro VZMR	http://petroviceuk.profilzadavatele.cz/
Osoba oprávněná jednat za zadavatele	doc. Ing. Marian Lebedzik, Ph.D. - starosta

Zastoupen

Zástupce	Dobrá zakázka s. r. o.
Adresa zástupce	Hlubinská 1378/36, 702 00, Ostrava - Moravská Ostrava
IČ zadavatele	28631595
Elektronická adresa	info@dobrazakazka.cz
URL	http://www.dobrazakazka.cz
Telefonní kontakt	+ 420 774 883 284

Identifikační údaje k zadávací dokumentaci

Zpracovatel textové části	Dobrá zakázka s. r. o., sídlem Hlubinská 1378/36, 702 00, Ostrava - Moravská Ostrava, IČ 28631595
Zpracovatel projektové dokumentace	Netýká se
Předběžné tržní konzultace	neproběhly
Přístup k zadávací dokumentaci	součást výzvy, zveřejněno na profilu zadavatele

ČÁST I. VYMEZENÍ PŘEDMĚTU VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Předmětem zakázky je uzavření smlouvy na dodávku serveru pro potřeby obecního úřadu vč. instalace a zprovoznění a poskytnutí příslušných licencí pro software.

Minimální technické požadavky předmětu zakázky jsou uvedeny v příloze č. 1 této zadávací dokumentace. Nesplnění i jednoho parametru v minimální (resp. maximální) specifikaci povede k vyřazení příslušné nabídky z hodnocení nabídek.

Součástí předmětu zakázky jsou i součásti (dodávky, služby, licence software), které podmiňují bezproblémovou funkčnost předmětu dodávky a nejsou v této zadávací dokumentaci výslovně uvedeny.

Veškeré zboží musí být určeno pro prodej v České republice.

Zadavatel požaduje nová a nepoužitá zařízení.

V současné chvíli zadavatel provozuje:

- Server SuperMicro, CPU 8x2,4Ghz, Intel Xeon E5620 , Local ESXi - 95 GB, Datastore - 2,6 TB
 - provozovaný server je již po záruce
 - jeho výkon a úložná kapacita nedostačuje pro provozování všech potřebných agend a SW úřadu

- na serveru je provozován výrobcem již nepodporovaná verze serverového OS Windows SBS
- server má zálohované napájení, pomocí UPS, která byla pořízena zároveň se serverem, a je rovněž po záruce
- zálohování dat serveru je prováděno prostředky OS Windows serveru a zálohovaná data jsou ukládána na interní diskové uložení serveru
- LAN síť je tvořena jedním centrálním LAN switchem, který je již mimo záruku
- Emailovou komunikaci úřadu zabezpečuje role Exchange serveru, která je součástí instalace stávajícího serveru

Nová ICT infrastruktura musí minimálně:

- být schopna provozovat virtuální servery a být dostatečně výkonná a robustní včetně potřebných licencí serverových operačních systémů
- musí chránit interní ICT infrastrukturu před hrozbami z internetu
- musí obsahovat HW a SW pro provádění záloh provozovaných systémů a pro uchovávání historie zálohovaných dat
- nové LAN prvky včetně řešení pro WiFi úřadu
- zajistit zálohování napájení elektrickou energií pro klíčové prvky ICT infrastruktury

Implementační práce, které jsou součástí předmětu zakázky, zahrnují zejména:

- Zajištění projektového vedení realizace předmětu plnění
- Dodávku, instalaci a zprovoznění záložního zdroje napájení UPS
- Dodávku, instalaci, konfiguraci a zprovoznění virtualizačního serveru, instalaci, konfiguraci a zprovoznění hypervizoru a začlenění do stávající
- Dodávku, instalaci, konfiguraci a zprovoznění stacku-clusteru síťových přepínačů v serverovně a jejich integraci do LAN prostředí zadavatele
- Dodávku, instalaci a konfiguraci WiFi AP, kontroleru a vytvoření WiFi prostředí úřadu
- Dodávku, instalaci, konfiguraci a zprovoznění úložišť pro zálohy, jejich začlenění a zapojení do stávající ICT infrastruktury
- Dodávku, instalaci, konfiguraci a zprovoznění firewallu v souladu s best practises výrobce
- Integraci serverového OS se stávajícím prostředím a povýšení provozovaných systémových služeb (ověřování uživatelů, DNS, DHCP apod.) na aktuální, poslední verzi výrobce
- Provedení akceptačních testů a předání infrastruktury do provozu
- Zpracování a poskytnutí dokumentace nastavení a nastavených hodnot včetně poskytnutí všech hesel a přístupů ve standardním editovatelném formátu (doc, rtf, apod.)

Doba realizace je stanovena na 60 dní ode dne uzavření předmětné smlouvy.

Místem plnění je sídlo zadavatele.

Pokud jsou v technické specifikaci obsaženy požadavky nebo odkazy na jednotlivá obchodní jména, zvláštní označení podniku, zvláštní označení výrobků, výkonů anebo obchodních materiálů, která platí pro určitý podnik nebo organizační jednotku za příznačné, popř. patenty a užité vzory, jsou uvedeny pouze pro upřesnění a přiblížení technických parametrů a zadavatel umožňuje použití i kvalitativně a technicky obdobného řešení.

ČÁST II. VYSVĚTLENÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

1. Vysvětlení zadávací dokumentace

- 1.1. Zadavatel může zadávací dokumentaci vysvětlit, pokud takové vysvětlení, případně související dokumenty, uveřejní na profilu zadavatele, a to nejméně 4 pracovní dny před uplynutím lhůty pro podání nabídek.

- 1.2. Pokud o vysvětlení zadávací dokumentace písemně požádá dodavatel, zadavatel vysvětlení uveřejní, odešle nebo předá včetně přesného znění žádosti bez identifikace tohoto dodavatele. Zadavatel není povinen vysvětlení poskytnout, pokud není žádost o vysvětlení doručena včas, a to alespoň 2 pracovní dny před uplynutím lhůt podle odstavce 1.1. Pokud zadavatel na žádost o vysvětlení, která není doručena včas, vysvětlení poskytne, nemusí dodržet lhůty podle odstavce 1.1.
2. Změna nebo doplnění zadávací dokumentace
 - 2.1. Zadávací podmínky obsažené v zadávací dokumentaci může zadavatel změnit nebo doplnit před uplynutím lhůty pro podání nabídek. Změna nebo doplnění zadávací dokumentace podmínek musí být uveřejněna nebo oznámena dodavatelům stejným způsobem jako zadávací podmínka, která byla změněna nebo doplněna.

ČÁST III. POŽADAVKY NA PROKÁZÁNÍ SPLNĚNÍ KVALIFIKACE

Prokázání základní způsobilosti

Není vyžadováno.

Profesní způsobilost

1. Dodavatel prokazuje splnění profesní způsobilosti ve vztahu k České republice předložením výpisu z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence, pokud jiný právní předpis zápis do takové evidence vyžaduje.

Společná ustanovení ke kvalifikaci

Doklady o kvalifikaci

Dodavatel v nabídce může nahradit předložení dokladů k prokázání základní způsobilosti čestným prohlášením, u ostatních kvalifikačních předpokladů předložením prosté kopie příslušných dokladů. Dodavatel může vždy nahradit požadované doklady dokumenty dle zákona.

ČÁST IV. OBCHODNÍ PODMÍNKY, VČETNĚ PLATEBNÍCH PODMÍNEK

Zadavatel stanovuje minimální obchodní podmínky – tzn., že níže uvedená ustanovení musí být zahrnuta v návrhu smlouvy každého uchazeče. Pokud uchazeč příslušné ustanovení příp. část do svého návrhu smlouvy nezahrne, příp. omezí příslušné ustanovení ustanovením jiným (tj. budou ve vzájemném rozporu), bude zadavatel konstatovat nedodržení podmínek zadavatele a nabídku takového uchazeče vyřadí.

Minimální náležitosti návrhu smlouvy:

Platební podmínky:

- zálohy nejsou poskytovány
- splatnost faktury 30 dnů ode dne jejího doručení

Záruka:

- minimálně v délce uvedené v technické specifikaci – viz příloha č. 1 této zadávací dokumentace
- nástup na odstranění reklamované vady v termínu uvedeném v příloze č. 1 této zadávací dokumentace od doručení reklamace

Smluvní sankce:

- za nedodržení dílčích termínů plnění 0,05 % ze sjednané ceny včetně DPH za každý i započatý den prodlení
- za neodstranění vad a nedodělků uvedených v zápise o předání a převzetí předmět plnění v dohodnutém termínu 1.000 Kč za každou vadu či nedodělek a za každý i započatý den prodlení

- za neodstranění případné vady, která se projeví po předání a převzetí zprovozněného předmětu plnění v záruční době, a která bude prokazatelně zaviněna zhotovitelem, v dohodnutém termínu 1.000 Kč za každou vadu a každý i započatý den prodlení.
- náhradu škody lze vymáhat samostatně v plné výši vedle smluvní pokuty.

Odstoupení od smlouvy:

- pokud předmět plnění nebude do konce testovacího provozu splňovat min. kvalitativní požadavky stanovené objednatelem
- zhotovitel je v prodlení s termínem dodání, instalací a uvedením předmětu plnění do provozu dle smlouvy delším než 60 dnů z důvodů na straně zhotovitele
- vůči majetku zhotovitele probíhá insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, pokud to právní předpisy umožňují
- insolvenční návrh na zhotovitele byl zamítnut, protože jeho majetek nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení
- zhotovitel je v likvidaci.

ČÁST V. POŽADAVKY NA ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ NABÍDKOVÉ CENY

1. Dodavatel stanoví nabídkovou cenu za celé plnění veřejné zakázky. Nabídkovou cenu nelze překročit.
2. Nabídková cena bude uvedena v české měně v členění: nabídková cena bez daně z přidané hodnoty (DPH), samostatně DPH a celková nabídková cena včetně DPH.
3. Nabídková cena v této skladbě bude uvedena také na krycím listu nabídky - viz příloha – Krycí list nabídky.
4. Nabídková cena bude zpracována v souladu se zadávací dokumentací obsahující vymezení předmětu veřejné zakázky.
5. Nabídková cena bude stanovena jako cena „nejvýše přípustná“ a musí v ní být zahrnuty veškeré náklady spojené s realizací předmětu veřejné zakázky. Nabídková cena bude stanovena kompletním oceněním soupisu dodávek a služeb s výkazem výměr, který je součástí zadávací dokumentace.

ČÁST VI. PODMÍNKY SESTAVENÍ A PODÁNÍ NABÍDEK

1. Dodavatel ve své nabídce uvede své identifikační údaje, a to v rozsahu – název obchodní firmy, sídlo / místo podnikání / bydliště, jméno osoby oprávněné jednat jménem dodavatele, IČ, DIČ, telefon, fax, e-mail (pro komunikaci v průběhu procesu zadávání zakázky) a URL adresu.
2. Má-li být nabídka hodnocena:
 - a) musí obsahovat údaje a dokumenty, které zadavatel potřebuje k hodnocení nabídek,
 - b) musí obsahovat údajů a dokumenty, které zadavatel potřebuje k posouzení splnění podmínek účasti v zadávacím řízení,
 - c) musí být podány v písemné podobě, formě a způsobem uvedeným v zadávacích podmínkách,
 - d) v případě společné účasti dodavatelů musí být v nabídce doloženo, jaké bude rozdělení odpovědnosti za plnění veřejné zakázky.
3. Dodavatel ve své nabídce předloží návrh smlouvy podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za dodavatele. Pokud návrh smlouvy podepíše zmocněná osoba, musí být součástí nabídky dodavatele též příslušná platná plná moc. Písemný návrh smlouvy musí zcela akceptovat obchodní podmínky (viz výše) a musí být v souladu s textem výzvy k podání nabídky nebo jinými dokumenty obsahujícími vymezení předmětu veřejné zakázky. Od obchodních podmínek, které jsou součástí zadávací dokumentace, se nelze odchýlit. Údaje uvedené v návrhu smlouvy se nesmí lišit od údajů uvedených v jiné části nabídky dodavatele. V případě rozporů je pak vždy rozhodující

písemný návrh smlouvy. Budou-li součástí smlouvy přílohy, které jsou zároveň některým z dokumentů uvedeným v nabídce uchazeče, budou tyto přílohy přiloženy ke smlouvě až při podpisu této smlouvy, tzn. nemusí být duplicitně přílohou návrhu smlouvy.

4. Součástí nabídky bude popis jednotlivých prvků a komponent nabízeného řešení vč. uvedení příslušného SW.

5. Využití poddodavatele

Zadavatel požaduje, aby účastník zadávacího řízení v nabídce

- a) určil části veřejné zakázky, které hodlá plnit prostřednictvím poddodavatelů, nebo
- b) předložil seznam poddodavatelů, pokud jsou účastníkovi zadávacího řízení známi a uvedl, kterou část veřejné zakázky bude každý z poddodavatelů plnit.

ČÁST VII. PODÁNÍ NABÍDKY A FORMÁLNÍ POŽADAVKY NA NABÍDKU

1. Nabídky se podávají písemně v listinné podobě v českém jazyce.
2. Nabídka v listinné podobě musí být doručena v řádně uzavřené obálce označené názvem veřejné zakázky. Nabídku v písemné formě v jednom vyhotovení dodavatel doručí poštou či osobně v uzavřené obálce označené názvem veřejné zakázky „**Dodávka serveru**“ a nápisem „**NEOTEVÍRAT**“.

Místo doručení na adresu: Obec Petrovice u Karviné, 73572 Petrovice u Karviné 251, podatelna.

Nabídka musí být doručena ve lhůtě uvedené v záhlaví. Rozhodující je čas podatelny.

Na obálce bude v levém horním rohu uvedeno označení uchazeče a adresa pro případné zaslání oznámení o pozdním podání nabídky.

Osobní doručení je možné v otevírací době podatelny, tj. v pracovní dny, termínech:

- pondělí a středa v době od 8:00 – 12:00 a 13:00 – 17:00
- úterý, čtvrtky a pátek v době od 8:00 – 12:00 a 13:00 – 14:30.

Poslední možný den doručení nabídek do hodiny uvedené jako limitní lhůta pro podání nabídek.

3. Dodavatel může podat v zadávacím řízení jen jednu nabídku.
4. Dodavatel, který podal nabídku v zadávacím řízení, nesmí být současně osobou, jejímž prostřednictvím jiný dodavatel v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci. Zadavatel vyloučí účastníka zadávacího řízení, který podal více nabídek samostatně nebo společně s jinými dodavateli, nebo podal nabídku a současně je osobou, jejímž prostřednictvím jiný účastník zadávacího řízení v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci.

ČÁST VIII. POŽADAVKY NA VARIANTY

Zadavatel nepřipouští variantní řešení.

ČÁST IX. ZPŮSOB HODNOCENÍ NABÍDEK PODLE HODNOTÍCÍCH KRITÉRIÍ

Zadavatel stanovuje, že nabídky budou hodnoceny podle jejich ekonomické výhodnosti.

Zadavatel stanovuje dílčí hodnotící kritéria v pořadí dle významnosti následovně:

	Dílčí hodnotící kritérium	Váha v %
1.	Nabídková cena vč. DPH	100

Dílčí hodnotící kritérium: Nabídková cena vč. DPH

Při hodnocení nabídkové ceny je rozhodná její celková výše vč. DPH, uvedená v návrhu smlouvy o dílo.

Nabídky budou seřazeny dle nabídkové ceny vč. DPH vzestupně. Nejvýhodnější nabídkou bude nabídka s nejnižší nabídkovou cenou.

ČÁST X. PŘÍLOHY ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

Příloha č. 1: Technická specifikace

Příloha č. 2: Krycí list nabídky

Příloha č. 3: Položkový rozpočet

Příloha č. 1: Technická specifikace

Zadavatel stanovuje minimální technické parametry požadované dodávky. V případě, že je u minimálně požadovaných parametrů uvedeno Ano, má se za to, že daná funkce je v dodávce obsažena a je zároveň součástí dodávky a kupní ceny.

	Minimálně požadované parametry (není-li uvedeno jinak)	Nabízené parametry	Obchodní název
Síťová a serverová infrastruktury	montáž do racku 19"		
Virtualizační server			
implementace virt. serverů minimálně pro	• doménový řadič AD • aplikační server • terminálový server • souborový server		
provedení	1RU s možností osazení min. 9 ks HDD		
CPU	minimálně 17950 bodů v testu CPU Benchmarks		
Počet CPU	min. 1, možnost osazení min. 2		
RAM	min. 96 GB osazených rovnoměrně ve všech šesti paměťových kanálech		
osaditelnost	min. 24 ks DIMM paměťových modulů o kapacitě až 128GB (maximální kapacita 3TB při použití DDR4 LRDIMM nebo až 768GB při použití DD4 RDIMM s taktem 2600 MHz)		
ochrana paměti	Advanced ECC s multi-bit error protection, Online spare, mirrored memory a fast fault tolerance		
řadič disků	s podporou min. Raid 0,1,10 a 5 a velikostí cache min. 2GB, SAS 12Gb		
podpora	Onboard SATA software RAID řadič pro SSD/HDD a také dvojici disků M.2		
diskový prostor	min. 3,8 TB RAW složený z min 4ks ssd disků třídy „mix use“		
výměna redundantních zdrojů a ventilátorů	za chodu		
LAN	minimálně 4x 1Gbit LAN porty a 2x 10Gbit LAN SFP+ porty		
porty	min. jeden seriový port, Micro-SD slot, 4 ks USB 3.0 portů, z toho jeden minimálně uvnitř serveru		
USB nebo SD paměťové médium	min. 4 GB pro instalaci a provozování virtualizačního hypervizoru		
predikce chyby na všech kritických komponentech	Procesory, RAM, HDD, zdroje, ventilátory		
Port pro vzdálený management	port musí mít k dispozici úložiště pro firmware, ovladače a další sw komponenty. Úložiště musí být konfigurovatelné pro vytváření instalačních sad s možností rollback/patch při pádu aktualizace. Server musí podporovat bezagentový vzdálený management. Vzdálený management musí podporovat standardní webové prohlížeče pro grafickou vzdálenou konzoli spolu s tlačítkem pro Virtual Power a podporovat vzdálený boot z DVD/CD/USB zařízení a být schopen uchovávat historická data o sw upgradech a patchích. Musí být podporována vícefaktorová autentikace. Musí být monitorovány změny v hw a systémové konfiguraci, musí být podporována rychlá diagnostika vzniklých problémů. Pro vzdálenou správu musí být podporována mobilní zařízení Android a Apple OS. Vzdálená konzola musí umožnit současný přístup až 6 uživatelům během pre-OS a OS runtime operací, musí existovat schopnost uchovat video z poslední zásadní poruchy a posledního bootovacího procesu, musí být podporována MS TS integrace včetně 128 bitové SSL enkrypcy a Secure Shell Version 2, musí být podporovány AES a 3DES na prohlížeči a vzdálený firmware update a JAVA free pro vzdálenou konzoli. Musí být		
Instalace	do racku, dodávka vč. ližin		
servis	24x7 v místě instalace s reakcí do 4 hodin		
záruka	5 let		
SW			
OS	pokryje provozování min. 4 virtuálních serverů s možností tyto provozovat na kterémkoliv ze dvou nodů a umožní připojit ke službám provozovaných serverů min. 35 uživatelům a pro 15 uživatelů budou umožněn terminálový přístup Podpora až 640 logických procesorů ve fyzickém serveru Podpora min. 4TB operační paměti		

	Zajištění vysoké dostupnosti pro min.32 serverů v klastru	
	Vestavěná technologie serverové i desktopové virtualizace	
	Nativní podpora virtualizace sítí	
	Plná podpora klastrování virtuálních počítačů	
SW pro virtualizaci	Funkcionalita, která bude provádět diskovou zálohu a jednoduchou obnovu na úrovni image virtuálních strojů nebo jednotlivých souborů	
	Rozhraní umožňující zálohovacím 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 po dobu záruky na server, na kterém je nainstalován	
	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 64 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	
	Funkcionalita umožňující přesměrování zpracování antivirové a antimalware kontroly jednotlivých virtuálních strojů přes zabezpečenou virtuální instanci třetí strany	
Zálohování napájení serveru		
Provedení	do racku, 2 RU	
výkon	min. 3000 VA	
výdrž zálohování při 100 % zátěži	min. 4 minuty	
rozšíření	možnost přidání min. 4 ks bat. Modulů	
UPS line-interactive	ano	
vstupní konektor	IEC -320-C20	
výstupní konektory	min. 8x IEC -320-C13, rozdělené do min. dvou samostatných skupin a min. 1x IEC-320-C19	
zobrazení základní parametrů o stavu UPS	displej	
LAN kartou pro vzdálenou správu a nastavování UPS přes web rozhraní	ano	
záruka	min. 3 roky	
Síťová infrastruktura		
LAN switch	min. 2 pro zajištění spolehlivé síťové komunikace všech prvků ICT mezi sebou navzájem s podporou stacking, nebo obdobnou technologií. Možnost redundantního připojení serveru, které umožní, že i při poruše jednoho aktivního síťového prvku nedojde k výpadku LAN komunikace serveru	
Požadované parametry: (jeden switch s PoE+, druhý bez PoE+)		
	Třída zařízení L3 switch	
	do racku, velikost zařízení 1RU	
	Počet 1Gbit/s metalických portů - 24x10/100/1000Mbit RJ45	
	Počet optických portů s volitelným fyzickým rozhraním - 4x SFP/SFP+ 1G/10G port nezávislé	
	10Gbit opt. interface zpětně kompatibilní se 1000Mbit/s transceivery	
	ethernet porty jsou dostupné zepředu	
	Podpora PoE+ dle standardu 802.3at (u jednoho switchu ze dvou)	
	Dostupný výkon pro PoE+ napájení až 370W	
	Podpora Energy Efficient Ethernet (802.3az)	

Vlastnosti stohování - o Podporovaný počet přepínačů ve stohu -8 - o Stohování přes standardizované síťové rozhraní - o Stoh podporuje distribuované přepínání paketů - o Kterýkoli prvek ve stohu může být řídicím prvkem (1:N redundance) - o Jednotná konfigurace stohu (IP adresa, správa, konfigurační soubor) - o Seskupení portů IEEE 802.3ad mezi různými prvky stohu (Multichassis LAG) - o Stoh funguje jako jedno L3 zařízení (router, gateway, peer) včetně podpory dynamických směrovacích protokolů jako je OSPF - o Stohování mezi vzdálenými lokalitami až 10 km	
Základní funkce a protokoly - o Podpora "Jumbo rámců" včetně velikosti 9220 Byte - o Podpora linkové agregace IEEE 802.1AX - o Konfigurovatelné rozkládání LACP zátěže podle L3 a L4 - o Počet LACP skupin/linek ve skupině 60/8 - o Počet záznamů v tabulce MAC adres 32 000 - o Protokol pro definici šířených VLAN - MVRP - o Podpora VLAN podle IEEE 802.1Q - 2000 aktivních VLAN - o Zařazování do VLAN podle protokolu 802.1v - o Zařazování do VLAN podle MAC adresy bez nutnosti externího řízení (Radius) - o Podpora Private VLAN - o IEEE 802.1s - Multiple Spanning Tree - o Tunelování 802.1Q v 802.1Q - o DHCP server - o DHCP relay pro IPv4 a IPv6 včetně option 82 a 79 - o NTP pro IPv4 a IPv6 včetně MD5 autentizace - o Statické směrování IPv4 a IPv6 - o Počet záznamů ve směrovací tabulce min. 10 000 - o Dynamické směrování RIPv2 a RIPv3 - o Dynamické směrování OSPFv2 a OSPFv3 - o Hardware podpora IPv4 a IPv6 ACL	
Management - o CLI formou RJ45 serial konsole port - o USB konzolový port - o Konfigurace zařízení v člověku čitelné textové formě - o Podpora managementu přes IPv4 i IPv6 - o Podpora SSHv2 a a SFTP - o Podpora SNMPv2c a SNMPv3 - o Možnost omezení přístupu k managementu (SSH, SNMP) pomocí ACL - o Lokálně vynucené RBAC na úrovni přepínače - o Dualní flash image - o TCP a UDP SYSLOG pro IPv4 a IPv6 s možností logování do více syslog serverů - o Podpora oddělených čítačů paketů pro IPv4 a IPv6 provoz - o Podpora RADIUS včetně RADIUS CoA (RFC3576) - o Aktivní monitoring dostupnosti RADIUSu přednastaveným jménem a heslem - o Podpora TACACS+ - o Konfigurační změny pomocí naplánovaných pracovních úloh (Job scheduler) - o Analýza síťového provozu sFlow podle RFC 3176 - o Port mirroring, alespoň 4 různé obousměrné session - SPAN, RSPAN	

	- o Zrcadlení provozu na základě filtrů: Mac-adresa, VLAN, ACL (traffic mirroring) - o Podpora IP SLA pro měření zpoždění provozu VoIP - o Podpora OpenFlow verze 1.3 - o Podpora Zero Touch Provisioning (ZTP) - o REST API pro automatizaci nastavení, včetně popory CLI a batch CLI příkazů - o Funkce mDNS brány pro distribuci a filtraci multicast služeb napříč IP subenty. (Apple Bonjour Gateway) - o Podpora service insertion včetně technologie VXLAN - o Automatická konfigurace portu podle připojeného zařízení - o Podpora Cloud based management	
Záruka	doživotní	
servis	NBD	
Firewall		
Počet 1GE metalických síťových rozhraní (RJ45 10/100/1000) pro firewallové funkce	min. 10	
Lokální úložiště (nerotační technologie)	min. 128GB	
Podpora IPv6 pro všechny funkce	ano	
Podpora NAT64/NAT46	ano	
Výkonnost FW	shodná pro IPv4 i IPv6	
závislost výkonu firewallu na velikosti paketů	minimální	
Propustnost FW (stavové filtrování, UDP paket)	min. 3Gbps (měřeno na paketech o velikosti 1518B)	
Výkonnost FW na malých paketech (64B)	nesmí klesnout pod 70% výkonnosti naměřené na velkých paketech	
Latence firewallu (64 B UDP paket)	max 3μs	
Počet naráz otevřených spojení	min. 1.3M	
Počet nových spojení za sekundu	min. 30k	
Propustnost IPSEC VPN (512 B paket, AES256, SHA1)	min. 2Gbps	
Propustnost SSL VPN	min. 150Mbps	
Propustnost NGFW (IPS + Application control; traffic mix)	min. 250Mbps	
Propustnost IPS (měřeno na http komunikaci)	min. 1.4Gbps	
Režim vysoké dostupnosti (L2 HA, tj. virtuální MAC adresy)	ano	
Podpora Active Active i Active Passive HA, full mesh HA, synchronizace stavové tabulky mezi nody clusteru	ano	
Podpora VRRP	ano	
Podpora L2 (transparentní) i L3 (NAT/Router) režimu	ano	
Podpora multicast, včetně routování a firewall funkcí (tvorba multicast FW politiky)	ano	
Podpora VPN:	SSL (portálový režim, tunelový režim), IPSEC (IKE, manual key, certifikát, gateway to gateway, hub and spoke, dial up konfigurace, internet browsing konfigurace, podpora více tunelů – redundantní VPN, možnost VPN v L2 – transparentním režimu ukončená na management rozhraní, podpora IPv6, podpora dynamických routovacích protokolů - OSPF), PPTP, L2TP, GRE	
Možnost nastavovat firewall politiku na základě geografických údajů	ano	
Detekce klientského zařízení, možnost nastavovat firewall politiku na základě typu klientského zařízení (telefon, tablet, PC) včetně operačního systému (Android, iPhone, ...) bez nutnosti instalovat klienty na koncové stanice	ano	
Podpora firewall pravidel na základě identity uživatele pro MS AD prostředí – nastavení bezpečnosti uživateli na základě členství v AD skupině na doménovém kontroléru	ano	

Funkce Load Balancing – možnost rozdělování zátěže směřující na virtuální IP na reálné servery, podpora health check funkcí, podpora SSL offload	ano	
Podpora centrální NATovací tabulky, stavová inspekce SCTP komunikace	ano	
UTM funkce, možnost výběru mezi proxy režimem (buffer) nebo flow režimem (inspekce on-the-fly), zejména pro antivirovou/antimalware kontrolu	ano	
Antivirová/antimalware kontrola pro vybrané protokoly, možnost volby různých databází (např. minimální, standardní a extrémní) kvůli optimalizaci výkonnosti, podpora archivace škodlivého obsahu, podpora protokolu ICAP pro offload AV engine, možnost detekce tzv. Grayware (rootkit, malware, spyware, keylogger, atd). Automatická aktualizace signatur ze strany výrobce po dobu udržitelnosti projektu.	ano	
Email filter	antispamová a antivirová inspekce elektronické pošty. Aktualizace signatur ze strany výrobce po dobu udržitelnosti projektu.	
Intrusion Protection System – detekce útoků založena na signaturové kontrole a anomálním filtru	Automatická aktualizace signatur ze strany výrobce po dobu udržitelnosti projektu, možnost vytvářet vlastní signatury.	
Application control, detekce aplikací bez ohledu na využívané porty	Možnost detekované aplikace monitorovat, blokovat, nebo omezit šířku pásma. Automatická aktualizace signatur ze strany výrobce po dobu udržitelnosti projektu. Možnost tvorby vlastních signatur.	
Web Filter	založen na kategorizaci webového obsahu, možnost monitorování navštívených kategorií na uživatele či skupinu, možnost kvóty – uživatel může navštěvovat určitou kategorii jen po určitou dobu během dne. Automatická aktualizace signatur ze strany výrobce po dobu udržitelnosti projektu.	
Data Leak Prevention s funkcí document fingerprinting	běžící pouze na firewallu, tedy bez nutnosti instalovat klientský software na koncové stanice	
SSL dekrypce/offload	možnost kontroly komunikace v SSL šifrovaných protokolech (HTTPS, IMAPS, POP3S,...)	
DoS Policy prevence proti základním útokům typu DoS	včetně syn proxy	
Ověřování uživatelů proti LDAP, Active Directory, Single Sign On, Radius, TACACS+, Ověřování na základě certifikátu, Dynamické profily – možnost přiřadit konkrétní profil uživateli na základě jeho ověření.	ano	
Dynamické routování	RIP, BGP, OSPF policy routing	
Traffic Shaping (QoS, prioritizace atd.)	ano	
Podpora VoIP, SIP včetně zabezpečení, rate limiting, analýzy protokolu	ano	
WAN optimalizace (optimalizace vybraných protokolů, byte caching), Web Cache, Reverzní proxy, WCCP	ano	
Funkce Explicitní Proxy, včetně autentizace v síti MS AD protokolem Kerberos	ano	
Podpora silné autentizace uživatelů	podpora pro generátor jednorázových hesel (OTP) – Token pro dvou faktorovou autentizaci, podpora certifikátů pro ověření uživatelů (možno jako interní součást FW nebo jako externí systém – např. RADIUS server)	
záruka na HW	min. 5 let	
SW aktualizace	min. 5 let	
WiFi		
Počet SSID pro pokrytí úřadu signálem	min. 2	
Centrální řízení WiFi sítě kontroler	1 ks	
	HW zařízení pro centrální správu WiFi sítě	

	Možnost napájení PoE, Standard 802.3 af PoE, DC 5V 1A	
	Max. spotřeba 10W	
	1x LAN port 1gbit	
	Monitoring spravovaných WiFi sítí	
	Možnost správy z mobilní aplikace (IOS, Android)	
	Možnost konfigurovat vlastní reporty a analýzy pro monitoring parametrů WiFi sítě	
	Podpora WAN,/LAN/VLAN	
	Podpora JUMBO rámců	
	Dashboard se základními vlastnostmi sítě pro snadnou správu prostředí WiFi	
	Záruka min. 24 měsíců	
WiFi AP	3 ks	
	podpora standardu 802.11a/g/b/n/ac/ac-wave2	
	pásmo 2.4 GHz, tak i 5 GHz a to s modulačními rychlostmi 300Mbps a 1733Mbps.	
	min. jeden Gigabit ethernet port	
	kompatibilní s PoE standardem 802.3af	
	Bezdrátové frekvence: 2.4 + 5 GHz (dual band)	
	Přenosová rychlost WiFi - 2.4GHz [Mb/s]: 300	
	Přenosová rychlost WiFi - 5GHz [Mb/s]: 1733	
	WiFi standardy: 802.11ac, 802.11n, 802.11a, 802.11b/g	
	Vysílací výkon 2.4GHz [dBm]: 23	
	Vysílací výkon 5GHz [dBm]: 26	
	Šifrování: WEP, WPA, WPA2	
	2.4GHz MIMO: 2 x 2	
	5GHz MIMO: 4 x 4	
	Typ antény - Vestavěná	
	Počet vestavěných antén: 4	
	Zisk antény [dBi]: 3	
	Podpora centrální správy dodaným kontrolerem	
	Podpora Zero Handoff Roaming - bezvýpadkový přechod mezi jednotlivými AP	
	Podpora až 4 SSID na jednom AP	
	Detailní statistiky provozu	
	Možnost omezování rychlosti pro každé SSID	
	Záruka min. 24 měsíců	
Zálohovací úložiště a SW pro zálohování		
Minimální parametry primárního HW	provedení 1RU, s možností osadit min. 4ks hdd 3,5"	
	CPU architektura 64-bit	
	Podpora hardwarového šifrování	
	Min. 6 GB RAM	
	Kompatibilní typ disku: 3.5" SATA HDD, 2.5" SATA HDD, 2.5" SATA SSD	
	Maximální interní hrubá kapacita: 48 TB (12 TB drive x 4) s možností rozšíření o externí jednotku	
	Osazeno min. 4x 4TB hdd kompatibilní s nabízeným HW	
	Externí porty:	
	o RJ-45 1GbE LAN port: 4x (s podporou funkcí Link Aggregation / Failover)	
	o Port USB 3.0: 2x	
	o Port eSATA: 1x	
	Ližiny pro instalaci a montáž do racku	
	Záruka 3 roky s reakcí následující pracovní den	
Minimální parametry sekundárního HW pro zálohování	provedení „ne rack“ s možností osadit min. 4ks hdd 3.5"	
	CPU architektura 64-bit	
	Podpora hardwarového šifrování	
	Min. 4 GB RAM	
	Kompatibilní typ disku: 3.5" SATA HDD, 2.5" SATA HDD, 2.5" SATA SSD	
	Maximální interní hrubá kapacita: 48 TB (12 TB drive x 4) s možností rozšíření o externí jednotku	
	Osazeno min. 4x 4TB hdd kompatibilní s nabízeným HW	

[illegible]

KRYCÍ LIST NABÍDKY	
1. Zadávací řízení	
Název :	Dodávka serveru
2. Základní identifikační údaje o uchazeči	
Název:	
Sídlo/ místo podnikání:	
Tel./fax:	
E-mail (pro komunikaci v průběhu procesu zadávání veřejné zakázky):	
URL adresa:	
IČ :	
DIČ	
Spisová značka v obchodním rejstříku:	
Kontaktní osoba:	
Tel./fax:	
3. Nabídková cena v Kč	
Cena celkem bez DPH:	,--Kč
DPH:	,--Kč
Cena celkem vč. DPH:	,--Kč
4. Oprávněná osoba za uchazeče jednat	
Titul, jméno, příjmení:	
Funkce:	

Čestné prohlášení:

Čestně prohlašuji, že jako uchazeč o výše uvedenou veřejnou zakázku nejsme poddodavatelem, kterým jiný dodavatel prokazuje kvalifikaci v tomto zadávacím řízení.

V, dne.....

podpis oprávněné osoby

Č. položky	Text	Množství	Jednotka	Jednotková cena	Čistá částka bez DPH	Částka s DPH
	Obec Petrovice u Karviné - položkový rozpočet					
	Nová serverová a síťová infrastruktura					
1	Virtualizační server	1,00	ks		0,00	0,00
2	Zálohování napájení serveru	1,00	ks		0,00	0,00
3	Síťová infrastruktura	1,00	ks		0,00	0,00
4	Firewall	1,00	ks		0,00	0,00
5	WIFI	1,00	ks		0,00	0,00
6	Zálohovací úložiště a SW pro zálohování	1,00	ks		0,00	0,00
7	SW licence - server, přístupové a terminálové licence	1,00	ks		0,00	0,00
8	Implementační práce dle technické specifikace	1,00	ks		0,00	0,00
	Celkem				0,00	0,00