



VYSVĚTLENÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

NÁZEV VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

MODERNIZACE ICT PRO ZVÝŠENÍ KYBERNETICKÉ BEZPEČNOSTI

ČÁST 1 – TECHNOLOGIE DATOVÉHO CENTRA

SPISOVÁ ZNAČKA:	CN/40/CN/23	ČÍSLO JEDNACÍ:	5828/23/CN	SYSTÉMOVÉ ČÍSLO VZ:	P23V00000390
ODKAZ E-ZAK:	https://ezak.cnpk.cz/vz00010532				
ZADAVATEL:	Klatovská nemocnice, a.s.				
SÍDLO:	Plzeňská 929, 339 01 Klatovy	IČO:	26360527		
STATUTÁRNÍ ZÁSTUPCE:	Ing. Zdeněk Švanda, předseda představenstva Ing. Ondřej Provalil, MBA - člen představenstva				
ADMINISTRÁTOR:	Centrální nákup Plzeňského kraje, příspěvková organizace				
SÍDLO:	Vejprnická 663/56, 318 00 Plzeň	IČO:	72046635		
STATUTÁRNÍ ZÁSTUPCE:	Mgr. Bc. Jana Dubcová, ředitelka				
POVĚŘENÁ OSOBA:	Jan Kronďák	E-MAIL:	jan.krondak@cnpk.cz		
DRUH VZ:	dodávky	REŽIM VZ:	nadlimitní	DRUH ŘÍZENÍ:	otevřené
FINANCOVÁNO Z EU:	IROP 2021 – 2027, REACT-EU: CZ.06.01.01/00/22_004/0000085 CZ.06.01.01/00/22_004/0000086 CZ.06.01.01/00/22_004/0000093 CZ.06.01.01/00/22_004/0000094 CZ.06.01.01/00/22_004/0000098 CZ.06.01.01/00/22_004/0000099				

Zadavatel poskytuje prostřednictvím administrátora v souladu s § 98 a § 99 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále „ZZVZ“), vysvětlení zadávací dokumentace k výše uvedené veřejné zakázce.

Na základě žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace od dodavatele, zadavatel tímto odpovídá:

Dotaz č. 1:

Zadavatel ve vysvětlení ZD č. 6 - část 1, odpověď na dotaz č. 2 uvádí:

"Zadavatel dále uvádí, že požadovaná frekvence musí být dosažitelná při zpracování instrukcí x86_64."

Požadavek na minimální frekvenci na všech jádrech 3.1Ghz při zpracování x86_64 instrukcí je dle nás zavádějící. Výrobci CPU nikde nezveřejňují, jaké mají CPU frekvence, při zpracování konkrétní sady instrukcí.

Běžně používaná praxe, je uvedení základní frekvence procesu, odkaz na benchmark, nebo požadavek na frekvence u HighPriority a LowPriority core.

Žádáme dodavatele, aby buďto uvedl odkaz na veřejně dostupnou databázi CPU, vůči které bude splnění frekvence CPU při zpracování instrukcí x86_64 ověřovat nebo aby stanovil minimální parametry CPU na základě běžně používané praxe (viz výše).

Při současném požadavku nemá Uchazeč možnost Zadavateli splnění minimálního parametru prokázat.

Odpověď zadavatele:

Zadavatel konstatuje, že je na uchazeči, jakým způsobem si ověří, jestli plní nebo neplní technické podmínky zadání. Zadavatel z veřejně dostupných informací zjistil, že např. společnost Intel Corporation potřebné informace v technické dokumentaci zveřejňuje a uvádí termíny "LowPriority core" a "HighPriority core".

Pokud tedy bude uchazeč volit procesor výrobce Intel, pak se jedná o hodnotu nejvyšší frekvence "LowPriority core" při zpracování instrukcí x86_64 dosažitelné na všech jádrech

Dotaz č. 2:

V technické specifikaci je uvedena tabulka implementace. Co se stane, pokud zvládne Uchazeč implementaci efektivněji než je uvedený čas? Uchazeči se zdá, že některé činnosti popsané v textu nejsou v tabulce uvedeny, jak se bude k těmto činnostem přihlížet? (jedná se o vícepráci, či náklad Uchazeče).

Odpověď zadavatele:

Zadavatel uvádí, že tabulka popisuje minimální nutné kroky. V případě, že by Uchazeč stihl implementaci efektivněji, pak budou zbylé hodiny použity na jinou související činnost v souladu s projektem. V případě, že je odhad pracnosti Zadavatele nedostatečný a daná činnost zabere více času než Zadavatel odhadl, pak jsou náklady s tímto spojené plně v režii Uchazeče. Zadavatel neumí vyhodnotit průměrnou pracnost pro všechny možné technologie. Uchazeč musí zahrnout protiopatření proti tomuto riziku do nabídkové ceny.

Dotaz č. 3:

U diskových polí v části A i B jsou uvedeny výkonnostní parametry. Jakým způsobem bude Zadavatel tyto výkonnostní parametry ověřovat? Zadavatel zmiňuje pouze nástroj lometer u blokových diskových polí.

Odpověď zadavatele:

Zadavatel konstatuje, že v prvním kroku provede analýzu hodnot uvedených Uchazečem v nabídce. V případě, že hodnoty budou technicky uvěřitelné a v souladu s technickou specifikací, přejde Zadavatel k vyhodnocení nabídky. Za předpokladu, že Zadavatel bude mít pochybnosti o splnění minimálních výkonnostních (ale i funkčních) požadavků uvedených v technické specifikaci, požádá Uchazeče o dodání vzorků.

Na vzorcích provede Zadavatel testy, které budou v maximální možné míře odpovídat užití předmětu plnění Zadavatelem. V případě úspěšných testů bude považován výkonnostní požadavek za splněný. V případě nesplnění bude Uchazeč vyřazen. Vzorky musí odpovídat nabízenému řešení a musí být průkazné k potřebám Zadavatele. Samotné ověření proběhne pomocí syntetických testů a simulace reálného provozu.

Dotaz č. 4:

Jaká data budou použita pro testování nestrukturovaných diskových polí, může Zadavatel specifikovat blíže způsob testování?

Odpověď zadavatele:

Zadavatel použije disková pole pro nestrukturovaná data k ukládání modalit (velké soubory), k ukládání primárních záloh (velké soubory) a k ukládání bezpečnostních logů (velmi malé soubory). Zadavatel naplní diskové pole na 100% požadované kapacity a následně provede testy zápisu a čtení pro následující kombinace dat: velké soubory, malé soubory a náhodný mix souborů. Zadavatel také ověří, zda-li diskové pole je schopno naplnit výkonnostní parametry pro jedno (typicky zálohování) a mnoho spojení (typicky logování, IoT apod.).

Dotaz č. 5:

V případě, že libovolné diskové pole obsahuje nějaké ex. post procesy typu Treewalk apod. Jakým způsobem bude zadavatel zohledňovat tyto skutečnosti směrem k výkonu polí a akceptačním testům?

Odpověď zadavatele:

Zadavatel za všech okolností bude požadovat dosažení výkonnostních parametrů. Za předpokladu, že diskové pole potřebuje k provádění operací údržby, které by mohly mít vliv na výkon pole, bude provedeno testování s umělým vyvoláním těchto procesů. Tzn. výkon diskového pole musí být dostatečný i za předpokladu, že probíhá nějaký Uchazečem dotazovaný proces.

Dotaz č. 6:

Co se stane, když se zjistí, že nějaké řešení neplní technické parametry v průběhu implementace? Jaký bude mít tato skutečnost dopad na bodované kritérium "Komplexní řešení"?

Odpověď zadavatele:

Uchazeč musí ve všech fázích projektu plnit minimální technické požadavky. Nesplnění minimální technické specifikace automaticky vede k vyřazení nabídky uchazeče pro danou technologickou část. Bodované kritérium "Komplexní řešení"; je určeno pouze pro Uchazeče, jež splní minimální technické požadavky. Nesplnění minimálních technických požadavků v jakékoliv části vede automaticky k nesplnění bodovaného kritéria "Komplexní řešení".

Dotaz č. 7:

Bude Zadavatel požadovat vzorky pro ověření splnění technické specifikace?

Odpověď zadavatele:

Zadavatel bude požadovat vzorky pro ověření pouze v případě, že nelze bez nejmenších pochyb vyloučit, že uchazeč neplní technickou specifikaci.

Dotaz č. 8:

Jak bude Zadavatel postupovat v případě, že technologické místnosti nebudou připraveny na provoz technologie Uchazeče? Jak veliký rackspace, jaké napájení a chlazení bude k dispozici v každém DC? V případě, že Uchazeč bude potřebovat více prostředků (místo, napájení, chlazení), kdo tyto náklady zaplatí?

Odpověď zadavatele:

Zadavatel podotýká, že každý uchazeč měl možnost si projít prostory v rámci prohlídky místa plnění. Zadavatel uvádí, že k dispozici budou tři racky o velikosti 42 rack unit v prvním a druhém datovém centru v Klatovech. V každém racku bude volných zhruba 38 rack unit. Technologie budou připraveny na zhruba 20kVA příkonu ve špičce a zhruba 15kVA stabilní spotřeby. Chlazení je dimenzováno na zhruba 70 000 BTU za hodinu. Zadavatel důvodně předpokládá, že uvedené rozsah a kapacita je dostatečně nadimenzovaná a bude pro technologii uchazeče dostačující. V případě, že uvedený rozsah je nedostatečný, pak je na uchazeči doplnění racků, napájení a chlazení podle jeho potřeb a náklady s tímto spojené budou v režii uchazeče.

Dotaz č. 9:

Bude Zadavatel v rámci centrálního zdroje identit požadovat propojení stávající technologie Check Point Software Technologies s technologií systému centrální správy identit pro přístup do sítě LAN/WLAN (per site)? Pokud ano, jaký je minimální set atributů integrace?

Odpověď zadavatele:

Zadavatel požaduje uváděnou integraci. Minimální skupina atributů musí zajistit bezproblémovou identifikaci uživatele na přístupu k síti. Identita musí být následně využita v rámci stávajících firewallů Check Point. Požadované atributy integrace jsou: Zdrojová IP adresa, Uživatelské jméno, Uživatelská Role, Doména a Postoj, který systém centrální správy identit pro přístup do sítě LAN/WAN zaujal k přístupujícímu klientovi.

Dotaz č. 10:

V technické specifikaci v tabulce implementace je u bezdrátových přístupových bodů uveden upgrade firmware a integrace do centrálního kontroléru. Zadavatel dále nspecifikuje montáž včetně natažení kabeláže k jednotlivým přístupovým bodům. Bude uchazeč provádět i tyto montážní práce?

Odpověď zadavatele:

Montáž přístupových bodů zajistí uchazeč a tuto skutečnost zohlední v rámci nabídkové ceny. Uchazeč se musí připravit na skutečnost, že zhruba třetina přístupových bodů nemá vyřešenu strukturovanou kabeláž do finálního místa montáže. Zhruba třetina přístupových bodů má nevyhovující vedení kabeláže. Všechna kabeláž musí být umístěna do esteticky přijatelných lišt a musí odpovídat standardům ve zdravotnictví.

Dotaz č. 11:

Vzhledem k tomu, že se jedná o bezpečnostní řešení. Je přijatelné pro Zadavatele, aby jakýkoliv nabízený produkt nesl neopravenou zranitelnost dle databáze CVE?

Odpověď zadavatele:

Žádný z nabízených produktů nesmí mít neopravenou popsanou zranitelnost dle databáze CVE.

Dotaz č. 12:

Je přijatelné, aby diskové pole pro strukturovaná a nestrukturovaná data mělo v posledních 12 měsících zranitelnost dle databáze CVE, která by mohla ohrozit plnění libovolného paragrafu Hlavy II dle Vyhlášky zákona o Kybernetické bezpečnosti?

Odpověď zadavatele:

Podobně jako u bodu 15, zadavatel požaduje, aby nabízené produkty nesmí mít neopravenou popsanou zranitelnost dle databáze CVE.

Dotaz č. 13:

Je možné dosáhnout nějaké funkce blokových diskových polí pomocí externí virtualizace blokových diskových polí?

Odpověď zadavatele:

Zadavatel takovou možnost vylučuje. Funkce musí být dostupné přímo na diskovém poli.

Dotaz č. 14:

Pro migraci nestrukturovaných dat bude požadovat Zadavatel použití nějakého nástroje pro živou migraci dat? (například Atempo Miria data mover)?

Odpověď zadavatele:

Zadavatel konstatuje, že povinností uchazeče bude zajistit bezvýpadkovou migraci nestrukturovaných dat a jaké nástroje budou použity je na uchazeči. Zadavatel nebude posuzovat jednotlivá produktová řešení.

Dotaz č. 15:

Zadavatel požaduje v Technické specifikaci podporu IP SLA za účelem monitorování sítě. Bude akceptováno řešení, kdy SLA dotazy (probe) bude posílat management server a switche budou v roli responder? Jaké výkonostní parametry sítě hodlá Zadavatel měřit?

Odpověď zadavatele:

Zadavatel nepřipouští postup, kde je přepínač pouze v roli responder. Přepínač musí plnit roli probe a také responder. Zadavatel požaduje minimálně tyto parametry:

- UDP echo,
- UDP jitter,
- TCP connect,
- ICMP echo.

Hlavním důvodem tohoto požadavku je měření kvality stavu sítě (například pro potřeby IoT, IP telefonie a podobně).

Dotaz č. 16:

V Technické specifikaci je u switchů vyžadována podpora protokolu IPv6. Trvá Zadavatel na požadavku správy switchů (SSH, SNMP, HTTPS) protokolem IPv6 nebo lze management switchů provádět nad protokolem IPv4? Dále je požadována podpora směrování multicast na IPv6 protokolu a to PIM-SM a PIM-SSM. Očekává Zadavatel připojení klientů podporujících IGMPv3 nebo pouze IGMPv2 protokol?

Odpověď zadavatele:

Protokol IPv6 je požadován i pro Multicast (SM i SSM). IGMPv3 je logickou prerekvizitou pro PIM-SSM. Zadavatel trvá na technické specifikaci a potvrzuje potřebu všech zmiňovaných funkcí. Zadavatel trvá na požadavku podpory IPv6 pro správu přepínačů (HTTPS, SNMP a SSH).

Lhůta pro podání nabídek se nemění.

V Plzni

V zastoupení zadavatele:

administrátor
Centrální nákup Plzeňského kraje, příspěvková organizace