***Příloha č. 1 zadávacích podmínek:***

***Specifikace předmětu veřejné zakázky – Modernizace techniky pro knihovnický systém***

Rozšíření stávajícího Blade šasi HP BL c3000 o jeden Blade server s minimální konfigurací dle zadání tak, aby byla zajištěna kompatibilita se stávajícím šasi a ostatními servery. Z důvodů fungujícího současného Blade šasi a zachování kompatibility s tímto stávajícím systémem zadavatele není možné požadovat jiné zařízení než zařízení uvedené v tabulce č. 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Počet ks** | **P/N výrobce** | **Popis** | Zadavatel umožňuje |
| 1 | 863442-B21 | HPE ProLiant BL460c Gen10 10Gb\_20Gb FlexibleLOM  | rovnocenné řešení |
| 1 | 875945-L21 | HPE BL460c Gen10 Intel Xeon-Gold 6136 (3.0GHz\_12-core\_150W) FIO | rovnocenné řešení |
| 2 | 815100-B21 | HPE 32GB (1x32GB) Dual Rank x4 DDR4-2666 CAS-19-19-19 Registered | rovnocenné řešení |
| 2 | 832514-B21 | HPE 1TB SAS 12G Midline 7,2K SFF (2.5in) SC 1yr Wty Digitally Sig | rovnocenné řešení |
| 1 | 700065-B21 | HPE FlexFabric 20Gb 2-port 630FLB Adapter | rovnocenné řešení |
| 1 | 804367-B21 | HPE Smart Array P204i-b SR Gen10 (4 internal Lanes\_1GB Cache) 12G | rovnocenné řešení |
| 1 | 710608-B21 | HPE QMH2672 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter | rovnocenné řešení |
| 1 | 875238-B21 | HPE 12W Smart Storrage Battery (up to 3 Devices) for Blade Systém | rovnocenné řešení |
| 1 | 512485-B21 | HPE iLO Advanced 1-server License with 1yr Support on iLO License | rovnocenné řešení |
| 1 | H7LZ4E | HPE 5 Year Foundation Care Call to Repair ProLiant BL460c Gen10 | rovnocenné řešení |
| 1 |  | Operační systém Linux Red Hat Enterprise Server s podporou na 5 let | rovnocenné řešení |
| 1 |  | Montáž, instalace a konfigurace |  |

*Tabulka č. 1 – Specifikace blade serveru*

Dodavatel je povinen ve své nabídce předložit vyplněnou níže uvedenou tabulku mandatorních požadavků pro diskové pole (tabulka č. 2)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Požadavek na funkcionalitu** | **Minimální požadavky** | **Splňuje ANO/NE** |
| Diskové pole s montáží do standartního 19” racku, velikost max. 4U | ano  |   |
| Diskové pole s redundantními řadiči, pracujícími v režimu active-active podle standartu ALUA. Celková paměť na řadičích musí být min. 16GB | ano |   |
| Výkon pole na úrovni front-end portů min. 200 000 IOPS (8k, 100% random read) | ano |   |
| Nabízené pole musí být vybaveno min. 8x 16/8Gb FC SFP+ rozhraním (4x na řadiči) a dodáno včetně min. 4 ks Short Wave SFP+ modulů a 4 ks 5m propojovacích kabelů  | ano |   |
| Diskové pole musí podporovat poslední generaci SAS disků (12Gb) | ano |  |
| Pole musí být osazeno min. 42 TB RAW kapacity na 7.2k 12G SAS discích a min. 4 TB RAW kapacity na 12G SSD Mixed Use discích | ano |  |
| Upgrade pole na novější generaci řadičů je možné provést jako „data-in-place“ tj. pouze výměnou řadičů | ano |  |
| Cache paměť musí být zálohována (bateriemi, vysokokapacitními kondenzátory nebo podobnou technologií) po dobu min. 5 let | ano |  |
| Pole musí být vysoce dostupné a podporovat přidávání a náhradu disků za běhu, mít redundantní řadiče, napájení a ventilátory | ano |  |
| Pole podporuje RAID geometrie: 0, 1, 1+0, 3, 5, 5+0 a 6 | ano |  |
| Pole musí umožňovat vytvoření alespoň 512 logických disků (LUN). Velikost jednoho LUNu min. 100TB nebo větší | ano |  |
| Všechny typy disků (SSD, SAS a případně SATA) musí být možno kombinovat v jedné diskové polici | ano |  |
| Pole musí být škálovatelné na více než 90 disků | ano |   |
| Pole musí podporovat automatické přesouvání blokových dat mezi diskovými tiery (tvořené např. 10k SAS a 7.2k SATA disky) | ano |  |
| Musí být možné rozšíření DRAM cache řadičů pomocí SSD disků na min. 8TB | ano |  |
| Pole musí podporovat wide striping tj. umět sdružovat disky stejných parametrů do logických celků | ano |  |
| Pole podporuje a má plně zalicencovanou funkcionalitu Thin Provisioningu | ano |  |
| Požadujeme dodání funkcionality s měřením výkonnosti na úrovni jednotlivých komponent pole | ano |  |
| Z důvodu úspory energie by pole mělo umět automaticky vypínat disky po určité (nastavitelné) době nečinnosti (Disk spin down) | ano |  |
| Nabízená technologie musí umět vytvářet snapshoty a klony LUNů a musí být možné vytvořit až 512 snapshotů jednoho LUNu na úrovni diskového pole | ano |  |
| Pole musí umět nastavit spare disky dedikované (pro určitou RAID skupinu) i globální pro celé pole | ano |  |
| Pole podporuje standarty typu MPIO pro připojení LUNů více cestami. Pokud je k tomu zapotřebí specializovaný SW, požadujeme přiložit licence pro neomezený počet serverů | ano |   |
| Požadujeme pole od stejného výrobce jako další nabízené komponenty, aby byla využita synergie jednotné správy takového prostředí | ano |   |

*Tabulka č. 2 - Mandatorní požadavky pro diskové pole*