# Příloha č. 2 – Technická specifikace

Dále uvedené parametry a podmínky jsou minimální a musí být splněny nebo překročeny (není-li řečeno jinak).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Položka č. 1 – Diskové pole** | **Parametr** | **Splňuje**  **(ANO / NE)** | **Popis konkrétního splnění požadavku** |
| Chassis | Provedení do racku 19“ |  |  |
| Maximální výška 2U |  |  |
| 24x pozice pro disk 2.5" vyměnitelný za provozu |  |  |
| Controller | * 2x hot-swap řadič s minimálně 12 GB read/write cache * dual-active architektura s možností rozkládat zátěž mezi řadiči * podpora RAID 1/10/5/6 s možností libovolné kombinace * podpora hot-spare disku (dedikovaný i globální) * datová cache zálohovaná pomocí baterie, kondenzátoru nebo jiné ekvivalentní technologie * možnost kombinovat SSD a rotační SAS disky, bez omezení |  |  |
| Disky | 16x SFF 3.84TB SAS SSD Read Intensive, Hot Plug |  |  |
| Připojení | FC 32 Gbps (4 porty na každém řadiči), včetně SFP+ modulů |  |  |
| 4ks LC-LC optický kabel (délka 2m) |  |  |
| Rozšiřitelnost | Možnost rozšíření pomocí expanzních polic, podpora alespoň 5PB hrubé kapacity |  |  |
| Vnitřní redundance | Redundantní ventilátory |  |  |
| Napájení | 2x redundantní hot-plug zdroj, dimenzované pro plný počet disků |  |  |
| Vzdálená správa | 2x dedikovaný 1Gbit management port |  |  |
| Další požadavky | Možnost vytvořit alespoň 512 logických disků (LUN) |  |  |
| Možnost vytváření klonů a snapshotů LUNů |  |  |
| Podpora Thin Provisioning a Space Reclamation - licence musí být součástí dodávky, pokud je jich třeba |  |  |
| Podpora automatického tieringu - licence musí být součástí dodávky, pokud je jich třeba |  |  |
| Možnost upgrade firmware za chodu |  |  |
| Kompatibilita s VMware ESXi 8, RedHat Enterprise Linux 9, Microsoft Windows Server 2025 |  |  |
| Kit pro připevnění do racku. |  |  |
| Potřebná kabeláž pro dané řešení |  |  |
| Servisní podpora a záruka | 5 let v režimu 24x7 s odezvou do 4h v místě instalace |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Položka č. 2 – Virtualizační server** | **Parametr** | **Splňuje**  **(ANO / NE)** | **Popis konkrétního splnění požadavku** |
| Chassis | Provedení do racku 19“ |  |  |
| Maximální výška 1U |  |  |
| Server board | Systém s možností osazení 2 CPU |  |  |
| Procesor | 2x CPU Intel 16 jader\*, podpora hyperthreading, hodnocení Passmark CPU Mark min. 65000 při použití dvou procesorů |  |  |
| RAM | 512GB RAM, DDR5 |  |  |
| Storage | Min. 480GB v RAID 1 - 2x SSD nebo NVMe Boot Optimized Storage Device |  |  |
| Externí I/O | Fiber Channel HBA 32Gbit/s se 2 porty osazenými MM optickými moduly s požadovanou rychlostí |  |  |
| Video | Integrovaný 2D Video Controller |  |  |
| LAN | 4x 1Gbit ethernet síťový port |  |  |
| Napájení | 2x redundantní hot-plug zdroj, dimenzované pro plný počet disků |  |  |
| Vzdálená správa | Dedikovaný 1Gbit síťový port pro management serveru.  Management serveru nezávislý na operačním systému poskytující následující management funkce a vlastnosti:   * web GUI a dedikovaná IP adresa * sledování hardwarových senzorů (teplota, napětí, stav, chybové senzory) * podpora virtuální mechaniky * možnost vzdáleného ovládání OS, včetně všech licencí (pokud je jich třeba) * trvalá licence |  |  |
| Další požadavky | Kompatibilita s VMware ESXi 8, RedHat Enterprise Linux 9, Microsoft Windows Server 2025 |  |  |
| Kit pro připevnění do racku |  |  |
| Potřebná kabeláž pro dané řešení |  |  |
| Servisní podpora a záruka | 5 let s odezvou NBD (Next Business Day) v místě instalace |  |  |

\* s ohledem na licenční politiku softwarových produktů, které budou na tomto serveru provozovány, zadavatel nepřipouští možnost dodání CPU s více jak 16 jádry

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Položka č. 3 – Zálohovací server** | **Parametr** | **Splňuje**  **(ANO / NE)** | **Popis konkrétního splnění požadavku** |
| Chassis | Provedení do racku 19“ |  |  |
| Maximální výška 2U |  |  |
| 12x pozice pro pevný disk 3.5" vyměnitelný za provozu |  |  |
| Server board | Systém s možností osazení 2 CPU |  |  |
| Procesor | 1x CPU Intel 12 jader, podpora hyperthreading, hodnocení Passmark CPU Mark min. 40000 při použití dvou procesorů |  |  |
| RAM | 32GB RAM, DDR5 |  |  |
| Storage | Hardwarový řadič s podporou RAID 0/1/10/5/6 a 8GB cache zálohovanou proti ztrátě dat při výpadku napájení serveru |  |  |
| 7x 12TB SAS HDD |  |  |
| Oddělený diskový prostor s RAID 1 pro OS (min. 480GB) - 2x SSD nebo NVMe Boot Optimized Storage Device |  |  |
| Externí I/O | SAS 12 Gb/sec, 2 porty |  |  |
| Video | Integrovaný 2D Video Controller |  |  |
| LAN | 4x 1Gbit ethernet síťový port |  |  |
| Napájení | 2x redundantní hot-plug zdroj, dimenzované pro plný počet disků |  |  |
| Vzdálená správa | Dedikovaný 1Gbit síťový port pro management serveru.  Management serveru nezávislý na operačním systému poskytující následující management funkce a vlastnosti:   * web GUI a dedikovaná IP adresa * sledování hardwarových senzorů (teplota, napětí, stav, chybové senzory) * podpora virtuální mechaniky * možnost vzdáleného ovládání OS, včetně všech licencí (pokud je jich třeba) * trvalá licence |  |  |
| Další požadavky | Kompatibilita s VMware ESXi 8, RedHat Enterprise Linux 9, Microsoft Windows Server 2025 |  |  |
| Kit pro připevnění do racku |  |  |
| Potřebná kabeláž pro dané řešení |  |  |
| Servisní podpora a záruka | 5 let s odezvou NBD (Next Business Day) v místě instalace |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Položka č. 4 – Autoloader** | **Parametr** | **Splňuje**  **(ANO / NE)** | **Popis konkrétního splnění požadavku** |
| Chassis | Provedení do racku 19“ |  |  |
| Maximální výška 1U |  |  |
| Kapacita | Min. 8 páskových cartridgí |  |  |
| Pásková jednotka | LTO-9 Ultrium |  |  |
| Podpora přepisovatelných i write-once-read-many (WORM) médií |  |  |
| Rozhraní | SAS 12 Gb/sec |  |  |
| Šifrování | Podpora AES 256-bit |  |  |
| Identifikace médií | Barcode reader |  |  |
| Správa | LCD panel |  |  |
| Vzdálený management prostřednictvím webového prohlížeče |  |  |
| Připojení | Externí kabel SAS pro připojení k serveru (délka 1,5-2m) |  |  |
| Další požadavky | Kit pro připevnění do racku |  |  |
| Potřebná kabeláž pro dané řešení |  |  |
| Média | 20ks páska LTO-9 Ultrium RW |  |  |
| 1ks čistící páska |  |  |
| 100ks barcode štítků |  |  |
| Servisní podpora a záruka | 5 let s odezvou NBD (Next Business Day) v místě instalace |  |  |