

Opis predmetu zákazky

IKT zariadenia – 04/23 - 24

Časť 3 – Rack server a príslušenstvo

Názov položky	Opis	Počet kusov
Rack server	<p>Procesory: Model servera so dvomi procesormi typu x86 musí byť preukázateľne schopný dosiahnuť výkon aspoň 255 bodov podľa testu CFP2017rate baseline.</p> <p>Požadujeme osadenie jedným procesorom s možnosťou pridať druhý procesor, pričom celkový počet jadier jedného procesora nesmie presiahnuť 16 kvôli licenčným obmedzeniam. Požadujeme procesory Intel kvôli zachovaniu kompatibility s existujúcim prostredím.</p> <p>Pamäť: 32 GB, DDR4 Registered min. 3200MHz, pričom je možné celkovú kapacitu pamäte navýšiť na min. 8000 GB</p> <p>Ethernet adapter: Minimálne 4x 10Gb/s Ethernet pripojenie k externému prostrediu prostredníctvom aspoň dvoch adaptérov spolu s trancievermi typu SFP+ SR a minimálne 4x 1Gb/s Ethernet pripojenie k externému prostrediu, zabezpečujúce redundantné a vysoko dostupné pripojenie servera na externú LAN infraštruktúru.</p> <p>Diskový radič: HW diskový radič s podporou RAID 0/1/10/5/6, podporujúci SATA, SAS alebo NVMe disky, s cache minimálne 4GB, ktorá je zálohovaná batériou, alebo obdobným spôsobom.</p> <p>Pevné disky: Minimálne 8 pozícií pre HDD/SSD typu SAS alebo SATA veľkosti 2.5, všetky disky za chodu meniteľné / doplniteľné. Osadené disky 2x 1.2TB, 10.000 otáčkových.</p> <p>Možnosť budúceho rozšírenia o minimálne 16 pozícií pre disky typu SATA, SAS alebo NVMe</p> <p>USB / SD port / TPM: Minimálne jeden USB / SDHC slot vo vnútri servera a minimálne dva USB 3.0 porty prístupné zvonku. Bezpečnostný modul TPM 2.0 na ukladanie certifikátov.</p> <p>PCI sloty: Minimálne 3 PCIe rozširujúce sloty PCI-Express Gen4 s možnosťou budúceho rozšírenia o ďalšie aspoň 4 sloty PCIe Gen4.</p> <p>Grafický adapter: Integrovaný grafický adapter.</p> <p>Správa a manažment: Servisný procesor pre systémový manažment poskytujúci podporu vzdialeného manažmentu servera cez internet alebo intranet pomocou bezpečnej kryptovanej komunikácie (SSL, SSH, AES, 3DES), podporu štandardu IPMI 2.0 alebo ekvivalent, Požadujeme aj rozšírené funkcie ako:</p> <p>Podpora grafického rozhrania; Virtual Media, Dvojitá autentifikácia s integráciou do adresárovej služby,</p> <p>Podpora záznamu a spätného prehrávania štartovacej obrazovky.</p> <p>Rozšírená bezpečnostná ochrana na úrovni BIOSu servera, verifikácia autenticity FW, automatická obnova poškodeného / neautentického FW servera, pravidelné skenovanie FW.</p> <p>Možnosť štartu, reštartu a shutdown serveru cez sieť LAN, nezávisle od OS Možnosť automaticky registrovať servisné incidenty servera u výrobcu.</p> <p>Napájanie: Navzájom redundantné napájacie zdroje.</p>	7

	<p>Chladienia: Navzájom redundantné ventilatory.</p> <p>Servisná podpora: min. 5 rokov servisná podpora v mieste inštalácie, v režime minimálne 8x5 s garantovanou dobou odozvy do nasledujúceho dňa od nahlásenia, pričom oprava aj výjazd technika na opravu je pokrytý touto podporou. Oprava zariadenia musí byť realizovaná priamo výrobcom, alebo jeho lokálnym autorizovaným servisným partnerom (zastúpením).</p> <p>Prevedenie: Server montovateľný do technologického stojana (rack) maximálnej výšky 2U, súčasťou dodávky musia byť aj koľajnice na montáž do stojana a rameno na káble umožňujúce opravu servera počas prevádzky.</p> <p>OS: SUSE Linux Enterprise Server for Education Usage, x86 & x86-64, 1-2 Sockets or 1-2 Virtual Machines, Self-Support Subscription, 3 roky.</p> <p>Počet serverov: 7</p> <p>Predmetom dodávky majú byť nové, nikdy nepoužité, originálne a plne funkčné zariadenia s plnou podporou výrobcu.</p>	
Prepínače	<p>KVM prepínače na min. 16 zariadení s možnosťou kaskádovania, montovateľné do technologického stojana, s možnosťou prepínania serverov lokálne alebo vzdialene cez sieť LAN.</p> <p>Príslušenstvo potrebné na pripojenie 32 zariadení (serverov).</p> <p>Predmetom dodávky majú byť nové, nikdy nepoužité, originálne a plne funkčné zariadenia s plnou podporou výrobcu.</p>	2
Konzola do racku	<p>Monitor min. 18" LCD, klávesnica a polohovacie zariadenie určené pre použitie v racku, pričom všetky spomínané zariadenia nezaberú v racku výšku viac ako 1U. Možnosť pripojenia konzoly na požadované KVM prepínače.</p> <p>Predmetom dodávky majú byť nové, nikdy nepoužité, originálne a plne funkčné zariadenia s plnou podporou výrobcu.</p>	1