

## Opis predmetu zákazky

Príloha č. 1

Názov predmetu zákazky: Servery - 02

Technická špecifikácia:

Názov položky	Popis	Počet
HPC server na náročné vedecko-technické výpočty prostredníctvom GPU	<p><b>Charakteristika:</b> Samostatný server podporujúci vysokú hustotu GPU výkonu s montážnou súpravou do dátového rozvádzača</p> <p><b>Základná doska QPI/UPI:</b> 2x 10,4 GT/s (<a href="https://www.supermicro.com/en/products/motherboard/X11DPG-SN">https://www.supermicro.com/en/products/motherboard/X11DPG-SN</a>)</p> <p><b>Základná doska TPD:</b> 205W</p> <p><b>Základná doska minimálna podporovaná kapacita RAM:</b> 2TB</p> <p><b>Základná doska PCI-E 3.0 x16:</b> min. 6</p> <p><b>Základná doska PCI-E 3.0 x8:</b> min. 1</p> <p><b>Minimálny počet a typ soketov CPU:</b> Dual Socket LGA-3647, Scalable CPU</p> <p><b>Osadené sokety CPU per nod:</b> 2 (<a href="https://smicro.sk/intel-xeon-gold-clx-6258r-2p-28c-56t-2-7g-38-5m-10-4gt-205w-3647-b1-traycd8069504449301-2">https://smicro.sk/intel-xeon-gold-clx-6258r-2p-28c-56t-2-7g-38-5m-10-4gt-205w-3647-b1-traycd8069504449301-2</a>)</p> <p><b>Počet jadier CPU/soket per nod:</b> 28</p> <p><b>CPU podpora vektorovej algebry:</b> 2x FMA</p> <p><b>CPU max. TPD:</b> 205W</p> <p><b>CPU base –turbo frekvencia (GHz):</b> 2,70-4,00</p> <p><b>CPU min. cache (MB):</b> 38,5</p> <p><b>Minimálny počet slotov RAM na základnej doske:</b> 16x DIMM</p> <p><b>Taktovanie RAM (MHz) na základnej doske:</b> 2666</p> <p><b>Typ RAM modulov:</b> 64GB DDR4-2933 2Rx4 LP ECC RDIMM (<a href="https://smicro.sk/samsung-64gb-ddr4-2933-2rx4-lp-ecc-rdimm-mem-dr464l-sl01-er29-m393a8g40mb2-cvf-2">https://smicro.sk/samsung-64gb-ddr4-2933-2rx4-lp-ecc-rdimm-mem-dr464l-sl01-er29-m393a8g40mb2-cvf-2</a>)</p> <p><b>Počet modulov a osadená celková kapacita RAM (GB) per nod:</b> 8x 512</p> <p><b>Typ systémových diskov:</b> SSD SATA 6Gb/s, 3D,TLC 2.5", min. 900TBW (<a href="https://smicro.sk/intel-dc-s4510-240gb-2-5-ssd-tlcsata-iii-ssdsc2kb240g801-1">https://smicro.sk/intel-dc-s4510-240gb-2-5-ssd-tlcsata-iii-ssdsc2kb240g801-1</a>)</p> <p><b>Kapacita systémového disku (GB/ks):</b> 240</p> <p><b>Počet systémových diskov per nod:</b> 1</p> <p><b>Typ compute diskov:</b> SSD SATA 6Gb/s, 3D, TLC 2.5", min. 7100TBW (<a href="https://smicro.sk/intel-dc-s4510-1-9tb-2-5-ssd-tlcsata-iii-ssdsc2kb019t801-1">https://smicro.sk/intel-dc-s4510-1-9tb-2-5-ssd-tlcsata-iii-ssdsc2kb019t801-1</a>)</p> <p><b>Kapacita compute disku (GB/ks):</b> 1920</p> <p><b>Počet compute diskov per nod:</b> 4</p> <p><b>RAID úroveň systémových diskov na základnej doske:</b> 0, 1, 5, 10</p>	2

	<p><b>Počet SATA III portov na základnej doske:</b> 2</p> <p><b>Minimálny počet šachiet pre 2.5" hotplug disky:</b> 8+2</p> <p><b>Osadený celkový počet hotplug SSD:</b> 1x (sys) + 4x (comp)</p> <p><b>VGA:</b> min. 1</p> <p><b>USB 3.0 predný per nod:</b> min. 2</p> <p><b>SIOM porty Infiniband+Ethernet:</b> 2-port QFSP 56Gbps InfiniBand or 40Gbps Ethernet (<a href="https://smicro.sk/supermicro-aoc-mhibf-m1q2gmo-2">https://smicro.sk/supermicro-aoc-mhibf-m1q2gmo-2</a>)</p> <p><b>IB patchcord:</b> 4x 3m</p> <p><b>Minimálny počet redundantných napájacích zdrojov:</b> 2</p> <p><b>Minimálny celkový výkon zdrojov:</b> 2x 2200W, PMBUS</p> <p><b>Minimálna účinnosť zdrojov:</b> Platinová úroveň</p> <p><b>Minimálny počet PWM ventilátorov:</b> 5x 8cm</p> <p><b>Kompatibilita s IPMI 2.0:</b> ÁNO</p> <p><b>Kompatibilita s KVM cez LAN:</b> ÁNO</p> <p><b>Dedikovaný manažment port:</b> RJ45</p> <p><b>Dedikovaný manažment modul:</b> ÁNO</p> <p><b>Form faktor v jednotkách U:</b> 2U</p> <p><b>Typ záruky:</b> rozšírená, na mieste inštalácie</p> <p><b>Úroveň podpory:</b> Nepretržitá telefonická podpora 24x7 v slovenskom jazyku, nástup na riešenie incidentu nasledujúci pracovný deň (NBD), oprava na mieste, trvanie podpory 3 roky, doba prvej reakcie od nahlásenia max. 1h</p> <p><b>Implementácia:</b> Montáž, konfigurácia a integrácia do existujúcej serverovej infraštruktúry podľa pokynov obstarávateľa</p> <p><b>Referenčný model alebo ekvivalent:</b> <a href="https://smicro.sk/supermicro-sys-2029gp-tr-2">https://smicro.sk/supermicro-sys-2029gp-tr-2</a></p>	
--	---	--