*Položka č. 1 – Server pro intenzivní výpočty*

|  |
| --- |
| Konkrétní specifikace nabízeného zboží  |
| Model – typové/výrobní označení |   |
| Výrobce: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Požadavek na funkcionalitu** | **Splňuje ANO/NE** |
| **Provedení serveru** |   |
| 19” RACK s výškou 4U, max. hloubka 1000 mm |   |
| Kolejnice pro instalaci do 19” RACKu + potřebné montážní příslušenství |   |
| **CPU** |  |
| Min. 2 sockety na procesory |  |
| Osazeny min. 2 procesory |  |
| Každý procesor min. 96 jader, počet jader s ohledem na výkon |  |
| Každý procesor Výkon SPECint\_rate 2017 base min. 1500 bodů při osazení 2 CPU |  |
| **RAM** |  |
| Min. 1536 GB DDR5 RAM |  |
| Osazení všech paměťových kanálů RAM obou procesorů |  |
| **GPU** |  |
| Min. 6 karet GPU |  |
| Min. celkem 144384 JADER |  |
| Celková GPU RAM min. 576 GB DDR7 |  |
| CUDA support with Compute Capability >= 8.9\* |  |
| Sběrnice PCIe 5.0 pro GPU |  |
| Sloty pro rozšíření na 8 karet GPU |  |
| **Úložiště** |  |
| Hot-swap pozice pro min. 8 disků 2,5” včetně dodaných prázdných rámečků |  |
| OS Disk – 2x SSD min 960GB, min. NVME PCIe 4.0, DWPD >= 1.0, zapojen do HW řadiče v RAID 1 |  |
| Další disk – Min. 1 ks disk U.3 SSD min. 15,84 TB, NVME PCIe 5.0, DPWD >=1.0, zapojen do řadiče na základní desce server |  |
| **Síťový adaptér** |  |
| Min. 2x port Ethernet 10/25GbE SFP28 včetně 2x SFP+ 10G transceiver, BIDI (WDM), SM 10 km, TX 1270 nm / RX 1330 nm, LC simplex, DDM/DMI, kompatibilní s jednovláknovými transceivery |  |
| Optické moduly - 2x SFP+ 10G transceiver, BIDI (WDM), SM 10 km, TX 1270 nm / RX 1330 nm, LC simplex, DDM/DMI, Aruba CX kompatibilní, kompatibilní s jednovláknovými transceivery\*\* |  |
| Optické patch kabely: 2x SM OS1/OS2 9/125, LC/PC-LC/PC, 10m, LSOH žlutý simplex 2,8mm, I/L 0,2dB (C+), R/L -50dB (G2+) |  |
| **Další požadavky** |  |
| PCI Express 5.0 sloty pro GPU – Min. 8 slotů dvojnásobné šířky, plné výšky a délky, 16x linky PCIe 5.0 současně pro osazení GPU |  |
| PCI Express 5.0 sloty – Min. 5 slotů plné výšky a délky, 16x linky PCIe 5.0 současně pro osazení rozšiřujících karet |  |
| Grafický adaptér s výstupem VGA / mini DP |  |
| Chlazení – řešení musí být certifikováno na provoz dodaných GPU karet se zachováním možnosti rozšíření počtu GPU karet a včetně adekvátního chlazení |  |
| Vstupní výstupní porty - min. 2x USB 3.0 |  |
| Zdroj - redundantní zdroje 3+1 3200W s aktivní PFC třídy 80+ Titanium nebo lepší účinností |  |
| Veškeré potřebné kabely pro zapojení zařízení |  |
| Servisní podpora na 36 měsíců Onsite\*\*\* |  |
| Operační systém - s podporou OS Linux, předinstalováno |  |

**Ostatní podmínky:**

\* Technologie CUDA je celosvětovým standardem pro akceleraci výpočtů v oblasti umělé inteligence a strojového učení. Ostravská univerzita již disponuje softwarovými nástroji a výstupy založenými na této technologii, proto je její poříze-ní nezbytné pro zajištění kompatibility a návaznosti na stávající řešení.

\*\*SFP modul – je požadován pro zajištění připojení serveru do aktivního síťového, který organizační jednotka využívá pro připojení k síti. Jedná se o nezbytnou součást zajištění funkční konektivity v rámci infrastruktury OU.

\*\*\*Servisní podporou je myšlen servis dodaného SW + HW řešení včetně garance servisního zásahu v místě plnění záruky next-business-day on-site (poskytnutí náhradního dílu, práce a doprava servisního technika) od okamžiku ohlášení vady. Jednotlivé vady v záruční době budou odstraněny nejpozději do 3 pracovních dnů ode dne zahájení odstraňování vad, nebude-li oprávněnými osobami dohodnuto jinak. Oprávněnou osobou jsou myšleny osoby odpovědné jednat ve věcech technických dle čl. 8 obchodních podmínek.