

Veřejná zakázka malého rozsahu "Dodávka serverů pro FI MU 2017"

Příloha č. 3 Technická specifikace zařízení a cenová kalkulace - DATOVÝ SERVER

- Poznámky:
- 1. Všechna pole s šedým pozadím musejí být vyplněna.
 - 2. Ve sloupci "Nabízený model" uveďte u každé položky přesné označení modelu.
 - 3. Ve sloupci "Technické parametry nabízeného modelu" uveďte skutečnou hodnotu příslušného parametru (počet jader procesoru, frekvence paměti, kapacita disků atd.)
 - 4. Všechny technické parametry musí být specifikované výrobcem a ověřitelné na webových stránkách výrobce v technické dokumentaci.
 - 5. V řádcích s neměřitelnými parametry či požadavky uveďte skutečnost, že je parametr splněn, minimálně zápisem "Ano" nebo doplňující informací, z níž plyne, že parametr či požadavek je splněn.
 - 6. Nesplnění kteréhokoliv z požadovaných parametrů je důvodem k vyloučení uchazeče.
 - 7. Cena za 1 ks nabízeného serveru musí být vyplněna do fialového pole.

Server	Požadované technické parametry	Nabízený model	Technické parametry nabízeného modelu
Skříň	* do standardního 19" racku hloubky maximálně 1200 mm * výška skříně maximálně 2U * dodávka musí obsahovat i kolejnice a všechny další případný montážní materiál * minimálně 16 hot-swap pozic na disky velikosti 2.5 palců	server Supermicro na míru_DATOVY SERVER	SUPERMICRO 2U chassis 16x 2,5" HS SAS/SATA (4x SFF 8087), 1x 5,25", 2x740W (80PLUS Platinum) -16x 2.5" Hot-swap SAS / SATA Drive Bays -Dimensions Width 17.2" (437mm) Height 3.5" (89mm) Depth 24.8" (630mm)) -kolejnice a veškerý montážní materiál
Zdroj	* dostatečně dimenzovaný pro celou dodanou konfiguraci * účinnost zdroje minimálně na úrovni 80+ Gold * hot-swap redundantní zdroj (N+1)		740W Redundant Power Supplies 80 PLUS, Platinum Level (94%)
CPU	* 1x CPU architektury x86 64bit * CPU má minimálně 4 paměťové řadiče * počet fyzických jader CPU je právě 4 * minimální SPECint Rate Baseline systému je 244		2x INTEL Xeon (4-Core) E5-1630V4 3,7GHZ/10MB/LGA2011-3 tray SPECfp_rate_base2006 = 257
Paměť	* DDR4 alespoň 2133MHz ECC v takovém počtu, aby se využila maximální možná šířka pásma všech paměťových řadičů v procesorech * celková kapacita minimálně 32 GB		4x Kingston DDR4 8GB DIMM 2400MHz CL17 ECC Reg SR x8 Micron A
Základní deska	* pro 1 CPU * správa přes IPMI nebo ekvivalentní (minimální požadovaná funkcionalita je vypnutí, zapnutí a resetování systému, přístup k sériové konzoli BIOSu a OS) * podpora zavedení OS z USB flash disku a z ISO obrazu zpřístupněného přes IPMI * podpora automatického zapnutí počítače po výpadku napájení * VGA port, PS/2 nebo USB port pro klávesnici * minimálně 1 on-board 1GbaseT ethernetové rozhraní a jedno ethernetové rozhraní pro IPMI		SUPERMICRO MB 1xLGA2011-3, iC612,8x DDR4 ECC,10xSATA3,(PCI-E 3,0 4,2 (x8,x4),2x LAN,IPMI -IPMI Support for Intelligent Platform Management Interface v.2.0 IPMI 2.0 with virtual media over LAN and KVM-over-LAN -podpora zavedení OS z USB flash disku a z ISO obrazu zpřístupněného přes IPMI -podpora automatického zapnutí počítače po výpadku napájení -LAN 2x RJ45 Gigabit Ethernet LAN ports 1x RJ45 Dedicated IPMI LAN port -USB 4x USB 3.0 ports + 8x USB 2.0 ports (2 rear + 6 via header)-Video 1x VGA port
PCIe volné sloty nebo Riser card	* v serveru musí být dostupné minimálně dva volné PCIe sloty s minimální šířkou pásma x8 nesdílenou s jinými porty vhodné pro zapojení karty snížené výšky		ANO
Disky	* 16 ks SSD SATA-3 (6Gbit/s) * kapacita jednoho disku minimálně 1.6 TB, celková kapacita minimálně 25.6 TB * pro trvalý provoz 24 h denně, alespoň 1 DWPD po dobu minimálně 5 let * záruka 5 let * výkon disku: - alespoň 15 000 náhodných operací zápisu 4kB bloků za sekundu - alespoň 60 000 náhodných operací čtení 4kB bloků za sekundu * všechny disky stejného typu		16x SanDisk CloudSpeed Ultra Gen. II SSD 1600GB SATA III 2.5" MLC (čtení/zápis: 530/460MB/s), 76/32k, 1,8DWPD - celková kapacita 25,6 TB - 1.8 DWPD - záruka 5 let - Random Read/Write (IOPS) Up to 76K/32K IOPS
Připojení disků	* disky mohou být připojeny k nejméně 2 samostatným diskovým řadičům, které nejsou součástí základní desky * k jednomu řadiči může být připojeno maximálně 8 disků * všechny disky musí být instalovány v hot-swap pozicích * disky a všechny případné další neobsazené hot-swap pozice musí být připojeny rychlostí alespoň 6 Gbit/s (SATA-3 nebo SAS-2) * všechny disky jsou přímo přístupné operačnímu systému (JBOD) * nejméně 2 disky musí být přístupné operačnímu systému pro jeho zavedení bez nutnosti dalšího zaváděcího média		2x LSI HBA 9211-8i, 6GB/s, SAS/SATA 8-port HLT, Integrated RAID, PCI-E 2.0 x8, SGL konektor 2x Mini-SAS SFF-8087 -k jednomu řadiči je připojeno 8 disků, všechny disky jsou instalovány v hot-swap pozicích, disky a všechny případné další neobsazené hot-swap pozice jsou připojeny rychlostí alespoň 6 Gbit/s (SATA-3 nebo SAS-2), všechny disky jsou přímo přístupné operačnímu systému (JBOD), nejméně 2 disky jsou přístupné operačnímu systému pro jeho zavedení bez nutnosti dalšího zaváděcího média
Blu Ray Mechanika	* interní BD mechanika * podpora pro BD-XL médií o kapacitě alespoň 100 GB		ASUS BLURAY BW-16D1HT/BLK/B, Writer -- Podpora formátu BD-XL – až 128 GB dat uložených na jednom disku.
Operační systém	* server a všechny jeho komponenty musí podporovat běh OS Red Hat Enterprise Linux verze 7 a to bez dodatečně instalovaných binárních ovladačů nebo dalších softwarových komponent třetích stran.		ANO
Záruka	* 36 měsíců s reakcí nejbližší pracovní den a servisním zásahem u zákazníka. Lhůta pro provedení opravy 30 dní.		36 měsíců s reakcí nejbližší pracovní den a servisním zásahem u zákazníka. Lhůta pro provedení opravy 30 dní.
Explicitně nepožadujeme (ale nezakazujeme) následující	* napájecí kabel * záruka na úrovni opravy nejbližší pracovní den		
		CENA (v Kč bez DPH)	346.995,00,-