Příloha č. 2 Kupní smlouvy - technická specifikace
Výpočetní technika (III.) 027 - 2024

Vyplní se automaticky
Vyplní dodavatel

						[DOPLNÍ DODAVATEL]										[DOPLNÍ DODAVATEL]			
Položka	**Název**	**Množství**	**Měrná jednotka (MJ)**	**Popis**		**Obchodní název + typ + délka záruky**	**Odkaz na splnění požadavku Energy star nebo TCO Certified, ***	**Fakturace**	**Financováno z projektových finančních prostředků**	**Pokud financováno z projektových prostředků, pak DODAVATEL uvede NA FAKTURU: NÁZEV A ČÍSLO DOTAČNÍHO PROJEKTU**	**Obchodní podmínky NAD RÁMEC STANDARDNÍCH obchodních podmínek**	**Kontaktní osoba k převzetí zboží**	**Místo dodání**	**Termín dodání** (uveden v kalend. dnech od dojití výzvy Objednatele k plnění smlouvy)	**MAXIMÁLNÍ CENA za měrnou jednotku (MJ) v Kč bez DPH**	**NABÍDKOVÁ CENA za měrnou jednotku (MJ) v Kč bez DPH**	**NABÍDKOVÁ CENA CELKEM v Kč bez DPH**	**VYHOVUJE / NEVYHOVUJE**	**CPV - výběr VÝPOČETNÍ TECHNIKA**
1	Výpočetní node se 6TB pamětí pro náročné výpočty	3	ks	**Předmětem dodávky jsou výpočetní uzly se 6TB pamětí pro náročné výpočty, které budou umístěny v serverové budově F.** **Šasi stroje:** - Rackmount provedení do standardního racku o šířce 19" - Výška šasi 2U - Rackmount řešení lišin: plnovýjvuvné kuličkové lišiny s pro rack o šířce 19" s montáží bez použití nářadí. Osazení serveru v lištách: zacvakávací systém zajištění serveru proti vysunutí (bez šroubů), při vysouvání serveru ochrana proti vypetí z lišin pojistkou nebo jiným mechanickým opatřením, tak, aby nemohlo dojít k pádu serveru. - Redundantní zdroj s dostatečným výkonem pro plné osazení (při plné kapacitě disků, procesorů, pamětí, přídavných karet, ...) v případě, že není požadováno v dané sestavě. - Účinnost zdroje s certifikací „80 Plus Titanium". - Napájecí kabely s konektory IEC320 C14 a C13 (lichoběžníkový, 3 konektory) pro připojení do PDU. - vzdálená správa s podporou standartu IPMI 2.0 **Procesor a paměť:** - 4 x processor architektury x86_64 (amd64), každý processor min. 16 jader, 32 vláken, min. základní frekvence procesoru 2,9 GHz, min. Turbo frekvence procesoru 4 GHz, Cache min. 45 MB, TDP max. 270 W - Operační paměť typu DDR5 minimálně 6 TB s podporou ECC, min. frekvence 4800MHz **Disky:** 2 x SSD disk o kapacitě minimálně 1.92 TB typu NVMe PCIe gen4, Pro provoz v datových centrech 24/7, Životnost disku minimálně 1 DWPD **Síťové karty** - min. 2x Gigabit Ethernet - 2x 10 Gbit Ethernet + 4 x 10G SFP+ modul (požadavek je, aby síťová karta v serveru měla 2 porty typu SFP+ a bylo možné do nich umístit moduly, které budou na druhé straně také SFP+ moduly kompatibilní s cisco switchem) + 2 x optický patch min. 10m kompatibilní s Cisco catalyst 4500x. **IB karty** - 2x IB karta standartu NDR-400/400GbE Součástí dodávky je doprava na určené místo dodání. Záruka je min. 36 měsíců, servis NBD on site, reakce na nahlášený problém do druhého pracovního dne a podpora na telefonu (hot-line) 24/7.	Supermicro SuperServer PCS 52440F-X13 (i-2440F-X13 2U, 4S-E(350W) noLAN, 8-24SFF(8NVMe5 opt), 64DDR5, 3PCI-E16/3E8g5, 2AIOM, 2M.2, IPMI,2KTWI PSE(BO+T)) - Rackmount provedení do standardního racku o šířce 19" - Výška šasi 2U - Rackmount řešení lišin: Plnovýjvuvné kuličkové lišiny pro rack o šířce 19" s montáží bez použití nářadí. Osazení serveru v lištách: Zacvakávací systém zajištění serveru proti vysunutí (bez šroubů), při vysouvání serveru ochrana proti vypetí z lišin pojistkou, tak, že nemůže dojít k pádu serveru - Redundantní zdroj s dostatečným výkonem pro plné osazení (při plné kapacitě disků, procesorů, pamětí, přídavných karet, ...) v případě, že není požadováno v dané sestavě, s certifikací 80 Plus Titanium - Napájecí kabely s konektory IEC320 C14 a C13 (lichoběžníkový, 3 konektory) pro připojení do PDU - IPMI 2.0 modul s KVM-over-LAN na základní desce - CPU: 4x Intel Xeon Platinum 8444H 2,9GHz, 16core, HT, 45MB cache, 270W,FCLGA4677, XCC, 8P, 4TB, DDR5-4800MHz - RAM: 64x 96GB 4800MHz DDR5 ECC Registered - SSD: 2x 1,92TB NVMe4 PCI-E4(gé) 1DWPD, pravoz 24x7 v datacentru - LAN 1: Dual Port Gigabit Ethernet - LAN 2: Dual Port 10GbE (SFP+) - LAN příslušenství: 4 x 10G SFP+ modul (2x kompatibilní se síťovou kartou, 2x kombatibilní s Cisco switchem), 2x 10m optický patchcord - IB Karty: 2x ConnectX-7 VPI Singl port IB-NDR400/400GbE Součástí dodávky je doprava na určené místo dodání Záruka 36 měsíců, servis NBD on site, reakce na nahlášený problém do druhého pracovního dne a podpora na telefonu (hot-line) 24/7	NE	Společná faktura	ANO	Zakoupeno z projektu OP JAK Název projektu: MEBiosys - Síťová infrastruktura biologických a biomimetických systémů Číslo projektu: CZ.02.01.01/00/22_008/0004634	Záruka na zboží min. 36 měsíců, servis NBD on site, - reakce na nahlášený problém do druhého pracovního dne - podpora na telefonu (hot-line) 24/7	Bc. Martin Šafránek, Tel.: 602 779 591	Teslova 9, 301 00 Plzeň Nové technologie – výzkumné centrum - budova F (serverovna v budově F se nachází v 1. NP s přístupem v rovině bez schodů a jiných překážek)	**90 dní**	1 241 000,00 Kč	1 147 262,00 Kč	3 441 786,00 Kč	VYHOVUJE	48822000-6 - Počítačové servery
2	Front end server s datovým úložištěm	1	ks	**Předmětem dodávky je front end server s datovým úložištěm, který bude umístěný v serverové budovy F.** - Rackmount provedení do standardního racku o šířce 19" - Výška šasi max. 6U (Server s datovým polem) - Rackmount řešení lišin: plnovýjvuvné kuličkové lišiny s pro rack o šířce 19" s montáží bez použití nářadí. Osazení serveru v lištách: zacvakávací systém zajištění serveru proti vysunutí (bez šroubů), při vysouvání serveru ochrana proti vypetí z lišin pojistkou nebo jiným mechanickým opatřením, tak, aby nemohlo dojít k pádu serveru. Popřípadě je možné použít alternativní řešení zajištění serveru pomocí šroubků. Dodavatel by měl dodat server s možností upevnění pomocí šroubků místo zacvakávacího systému. Toto řešení by mělo být v souladu s požadavky zadavatele a zajišťovat bezpečné a spolehlivé upevnění serveru. - Redundantní zdroj s dostatečným výkonem pro plné osazení (při plné kapacitě disků, procesorů, pamětí, přídavných karet, ...) v případě, že není požadováno v dané sestavě. - Účinnost zdroje s certifikací „80 Plus Titanium". - Napájecí kabely s konektory IEC320 C14 a C13 (lichoběžníkový, 3 konektory) pro připojení do PDU. **Procesor a paměť:** - 1 x processor architektury x86_64 (amd64), výkon každého procesoru v Passmark CPU více než 57000 bodů (platné ke dni 1.1.2024), processor minimálně 32 jader, 64 vláken. - Operační paměť typu DDR5 minimálně 512 GB s podporou ECC **Disky na OS:** 2 x SSD disk o kapacitě minimálně 1.92 TB typu NVMe PCIe gen4 nebo SATA3 6Gbps nebo NVMe PCIe gen3, Pro provoz v datových centrech 24/7, Životnost disku minimálně 1 DWPD **Diskové pole Data:** 80 x disk o kapacitě minimálně 20TB typu SAS, Pro provoz v datových centrech 24/7 - Účinnost zdroje s certifikací „80 Plus Titanium" **Redundantní řadič:** 2 x HBA SAS3/NVMe HBA(JBOD) **Síťové karty** - min. 2x Gigabit Ethernet - 2 x 10GbE + 4 x 10G SFP+ modul (požadavek je, aby síťová karta v serveru měla 2 porty typu SFP+ a bylo možné do nich umístit moduly, které budou na druhé straně také SFP+ moduly kompatibilní s cisco switchem) + 2 x optický patch min. 10m kompatibilní s Cisco catalyst 4500x **IB karty** - 2 x InfiniBand IB-NDR400/400GbE Součástí dodávky je doprava na určené místo dodání. Záruka je min. 36 měsíců, servis NBD on site, reakce na nahlášený problém do druhého pracovního dne a podpora na telefonu (hot-line) 24/7.	Supermicro PCS SERVER SC825TQC-R02LPB (2PCI-E16g5, 3-E8g5, 2+10GbE-T, M.2, 10xATA3, 4NVMe5, 8DDR5-4800, IPMI) - Rackmount provedení do standardního racku o šířce 19" - Výška šasi 6U (Server s datovým polem) - Rackmount řešení lišin: plnovýjvuvné kuličkové lišiny s pro rack o šířce 19" s montáží bez použití nářadí. Osazení serveru v lištách: zacvakávací systém zajištění serveru proti vysunutí, při vysouvání serveru ochrana proti vypetí z lišin mechanickým opatřením, tak, aby nemohlo dojít k pádu serveru. Toto řešení je v souladu s požadavky zadavatele a zajišťuje bezpečné a spolehlivé upevnění serveru. - Redundantní zdroj s dostatečným výkonem pro plné osazení (při plné kapacitě disků, procesorů, pamětí, přídavných karet, ...) v případě, že není požadováno v dané sestavě, certifikace 80 Plus Titanium - Napájecí kabely s konektory IEC320 C14 a C13 (lichoběžníkový, 3 konektory) pro připojení do PDU - CPU: 1x Intel Xeon Gold 6414U 2.0GHz 60MB cache 32core,HT,250W,FCLGA4677, XCC, 1P,4TB,4800MHz DDR5 - RAM: 8x 64GB 4800MHz DDR5 ECC Registered - Disky na OS: 2x SSD 1.92TB SATA3 6Gbps SATA3 2.5" 1DWPD 24x7 pro datacentra - Diskové pole Data: Ultrastar DataSD - 120DTB (60+20TB SAS 24x7 pro datové centra) topologie 4U SAS3 JBOD (dual SAS3 exp.) - Účinnost zdroje pole s certifikací 80 Plus Titanium - Redundantní řadič: 2 x HBA SAS3/NVMe HBA(JBOD) - LAN 1: Dual Port Gigabit Ethernet - LAN 2: Dual Port 10GbE (SFP+) - LAN příslušenství: 4 x 10G SFP+ modul (2x kompatibilní se síťovou kartou, 2x kombatibilní s Cisco switchem), 2x 10m optický patchcord - IB Karty: 2x ConnectX-7 VPI Singl port IB-NDR400/400GbE Součástí dodávky je doprava na určené místo dodání Záruka 36 měsíců, servis NBD on site, reakce na nahlášený problém do druhého pracovního dne a podpora na telefonu (hot-line) 24/7	NE				Záruka na zboží min. 36 měsíců, servis NBD on site, - reakce na nahlášený problém do druhého pracovního dne - podpora na telefonu (hot-line) 24/7			**90 dní**	1 041 000,00 Kč	880 047,00 Kč	880 047,00 Kč	VYHOVUJE	

Informace pro dodavatele: Pokud se dodavateli při zadávání jednotkových cen objeví text - "NEVYHOVUJE", znamená to překročení stanovené maximální nepřekročitelné nabídkové ceny, a to znamená nesplnění podmínek stanovených Zadavatelem. Pokud bude nabídka v této podobě podána Zadavateli, bude při posouzení vyřazena.

CELKOVÁ MAXIMÁLNÍ CENA za celku VZ v Kč BEZ DPH	CELKOVÁ NABÍDKOVÁ CENA v Kč bez DPH
4 764 000,00 Kč	**4 321 833,00 Kč**

V případě, že se dodavatel při předání zboží na některá uvedená tel. čísla nedovolá, bude v takovém případě volat tel. 377 631 320.