

ZAPYTANIE OFERTOWE

pn. „Zakup serwera wirtualizacji z oprogramowaniem oraz serwera NAS dla Śląskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Częstochowie”

Zadanie nr 1- Serwer DELL PowerEdge R650xs

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max 1U z możliwością instalacji min. 4 dysków 3,5” wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack oraz organizatorem do kabli.
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocessorowych.
Procesor	Zainstalowane dwa procesory 8-rdzeniowe, min. 2.8GHz, min. 12MB pamięci cache, klasy x86 dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku min. 19100 w teście Average CPU Mark.
RAM	Minimum 64GB DDR4 RDIMM 3200MT/s, w modułach po 32 GB. Na płycie głównej powinno znajdować się minimum 16 slotów przeznaczone do instalacji pamięci.
Funkcjonalność pamięci RAM	ADDDC, Self Healing, Memory Page Retire, Partial Cache Line Sparing
Gniazda PCI	Minimum trzy sloty PCIe – 1x16, 2x8
Interfejsy sieciowe/FC/SAS	Wbudowane min. dwa interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT – nie zajmujące slotów PCIe Możliwość w przyszłości dołożenia karty LAN która nie będzie zajmowała portu PCIe
Dyski twarde	Możliwość instalacji dysków SAS, SATA, SSD. Zainstalowane 3 dyski 4TB Hard Drive SATA 6Gbps 7.2K 512n 3.5in Hot-Plug Możliwość zainstalowania dwóch dysków M.2 SATA o pojemności min. 480GB Hot-Plug z możliwością konfiguracji RAID 1.
Kontroler RAID	Sprzętowy kontroler dyskowy, posiadający min. 8GB nieulotnej pamięci cache, możliwe konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60. Wsparcie dla dysków samoszyfrujących.

Wbudowane porty	3 x USB z czego nie mniej niż 1x USB 2.0 na przednim panelu obudowy i nie mniej niż 1x USB 3.0 na tylnym panelu obudowy, 2xVGA z czego jeden na panelu przednim.
Video	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie rozdzielczości min. 1920x1200
Zasilacze	Redundantne, Hot-Plug min. 700W każdy. Przewód zasilający C13/C14 o długości mi. 2 m. – 2 sztuki
Bezpieczeństwo	Moduł TPM 2.0. Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.
Certyfikaty	Serwer musi posiadać deklarację CE.
Warunki gwarancji	Min. 3 lat gwarancji producenta, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. W przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.
System operacyjny	Windows Server 2022 Standard – licencja na 16 rdzeni Licencja User CAL 2022 – 200 sztuk

Zadanie nr 2- Zakup serwera NAS

Serwer NAS - QNAP TS-h1277AXU-RP-R7-32G

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Procesor	AMD Ryzen™ 7 7000 series 8-core/16-thread processor,
Architektura procesora	64-bitowy x86
Mechanizm szyfrowania	(AES-NI)
Pamięć systemowa	32 GB UDIMM DDR5 (1x 32 GB)
Maksymalna pojemność pamięci	192 GB (4 x 48 GB)
Gniazdo pamięci	4 x UDIMM DDR5 Support optional ECC memory
Pamięć flash	5GB (ochrona systemu operacyjnego przed podwójnym rozruchem)
Wnęka dysków	12 dyski 3,5-calowe SATA 6 Gb/s, 3 Gb/s
Kompatybilność dysków	3.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA solid state drives

Obsługa RAID	0, 1, 5, 6, 10
Gniazdo M.2	2 x M.2 2280 PCIe Gen 5 x2 slots Kompatybilne z dyskami NVMe SSD PCIe Gen 3 & Gen 4.
Port 2,5 Gigabit Ethernet (2,5G/1G/100M)	2 (2,5G/1G/100M/10M)
Port 10 Gigabit sieci Ethernet	2 x 10GBASE-T (10G/5G/2,5G/1G/100M)
Gniazdo PCIe	3 Slot 1: Gen 4 x 4 Slot 2: Gen 4 x 8 or Gen 4 x 4* Slot 3: Gen 4 x 4 *Slot 2 provides the width of PCIe Gen4 x8 when Slot 1 is not in use, and provides the width of PCIe Gen4 x4 when Slot 1 is in use.
Port USB 3.2 Gen 2 (10 Gb/s)	2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps
Obudowa	2U, do montażu stelażowego, wraz z szynami montażowymi ruchomymi
Zasilacz	550W(x2), 100-240V
System operacyjny	QuTS hero h5.1.7
Dysk serwerowy – <u>4 szt.</u> (4x16TB)	HDD Seagate Exos ST16000NM001G X16 (16 TB; 3.5"; SATA III)