OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

,,Dostawa serwera Dell oraz licencji na potrzeby uczelni (zamówienie z podziałem na 2 części)’’

**Część 1 Dostawa serwera Dell**

Serwer kopii zapasowych, DELL R540

1. Procesor

Serwer oferuje możliwość zainstalowania 1 lub 2 fizycznych procesorów z najnowszej rodziny Intel® Xeon® SP (Scalable Processors).

Intel® Xeon® Gold 5218

* **Ilość procesorów**1
* **Ilość rdzeni** 16
* **Taktowanie**2.30 GHz
* **Taktowanie Turbo**3.90 GHz
* **Szyna Pamięci (MHz)**2667 MHz
* **Pamięć cache**22 MB
* **QPI**10.40 GT/s 2UPI
* **Pobór mocy (W)**125 W
* **Ilość rdzeni / wątków**16 / 32

2. Pamięć RAM

Obsługa do 512GB pamięci RAM. Płyta główna posiada 16 banków na pamięć RAM typu DDR4 (RDIMM).

2 x 32 GB

* **Szyna**3200 MHz
* **Typ**DDR4
* **Rodzaj**RDIMM
* **Rank**Dual
* **Pojemność modułu**32GB

3. Kontroler RAID

Sprzętowy kontroler RAID pozwala na skonfigurowanie wydajnej i bezpiecznej przestrzeni z dysków umieszczonych w obudowie. W serwerze R540 kontroler wykorzystuje dedykowane złącze na płycie głównej (nie zajmuje gniazda PCIe).

PERC H730P

* **Typ kontrolera**Sprzętowy
* **Poziomy RAID**0,1,5,6,10,50,60
* **Rodzaje dysków**SATA, SAS, SSD, SED
* **Pamięć cache**2GB NV
* **Max. Transfer**12Gb/s
* **Wspierane systemy**Windows, Linux, Vmware

4. Dyski i Napędy

Dyski twarde typu Hot-Plug fabrycznie zainstalowane w serwerze. Serwer pozwala na zainstalowanie **minimum 10 dysków** typu SATA, SAS, NLSAS, SSD SATA, SSD SAS lub PCIe.

12 x 4TB

* **Pojemność dysku**4TB
* **Wymiary**3,5"
* **Typ dysku**magnetyczny
* **Interfejs**SATA 6Gb/s
* **Prędkość obrotowa**7200 obr/min

5. Zintegrowana karta sieciowa

Dwuportowa karta sieciowa zainstalowana bezpośrednio na płycie głównej (opcjonalnie pozwala na dołożenie dodatkowych portów).

Broadcom® 5720 Dual Port

* **Porty RJ-45**2
* **Porty**2 x RJ-45, GbE
* **Typ karty**Zintegrowana

6. Karty rozszerzeń

Dodatkowe karty PCI Express rozszerzające funkcjonalność serwera.

Broadcom 57416 10GbE SFP+ Dual Port Mezz Card

* **Porty SFP+**2
* **Porty**2 x SFP+, 10GbE
* **Typ karty**Mezzanine (nie zajmuje slotu PCIe)

12Gb HBA

* **Typ kontrolera**HBA - Zewnętrzny (PCI-E)
* **Max. Transfer**12Gb/s
* **Wspierane systemy**Wndows, Linux, Vmware

7. Zdalne Zarządzanie

Dedykowany moduł zdalnego zarządzania, diagnostyki i monitorowania pracy serwera.

iDRAC9 Enterprise

* **Dedykowany port**Tak

8. Optymalizacja rozruchu

Karta kontrolera wyposażona w dwa dyski M.2 o pojemności 480GB z zabezpieczeniem RAID1 optymalizująca rozruch systemu operacyjnego. Karta zajmuje jedno ze złączy PCIedostępnych w serwerze.

BOSS 2 x 480GB RAID1

9. Ramka zabezpieczająca

Ramka zabezpieczająca chroniąca dyski twarde przed nieuprawnionym wyjęciem. Wersja z wyświetlaczem LCD wyświetlającym informacje o stanie serwera.

Ramka z LCD

10. Zasilanie

Certyfikowane jednostki zasilające Dell

2 x 750W (Hot-Plug)

* **Typ**Hot-Plug
* **Redundancja**Tak
* **Klasa**Platinum
* **Sprawność**94%

11. Szyny Montażowe

Statyczne i ruchome szyny ReadyRails firmy Dell pozwalają na bezproblemowy montaż serwera w szafie serwerowej.

Szyny ruchome z ramieniem na kable

12. System sterujący

System wymagany do uruchomienia i zarządzania serwerem z możliwością uruchomienia wirtualizacji. System dopasowany do liczby rdzeni procesora.

Windows Server 2019 Standard (dla Uczelni)

13. Wyposażenie:

Serwer wyposażony w niezbędne elementy do uruchomienia i obsługi serwera.

- 1x Dell KM636,

- 1x Dell U2421HE: wbudowany 1x RJ45 LAN port 1000Base-T IEEE 802.3az, wsparcie dla: Mac Address Pass-thru oraz Wake-on-LAN (WOL), PXE Boot, UEFI PXE i Legacy PXE,

- 2x SAS cable 12Gb (SFF-8644 - SFF-8644) HD-Mini do HD-Mini min. 2m do kontrolera macierzy DELL EMC ME4024,

- 2x SFP+ cable 10G Direct Attached Cable (DAC) długość: 3m.

14. Gwarancja

Gwarancja producenta realizowana w miejscu instalacji sprzętu z określonym czasem reakcji od przyjęcia zgłoszenia. Możliwość telefonicznego i elektronicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta oraz poprzez stronę internetową producenta lub jego przedstawiciela.

3 lata ProSupportNext Business Day Onsite Service

* **Okres gwarancji**3 lata
* **Okres gwarancji dysków**3 lata dyski SATA

15. Zachowanie dysków twardych

Dodatkowa opcja serwisowa gwarantująca, iż w przypadku awarii, uszkodzone dyski twarde pozostaną u użytkownika, a w ich miejsce zostaną dostarczone nowe.

3 lata

**Część 2 Dostawa licencji**

Acronis Cyber Backup Standard Virtual Host License