

Specyfikacja techniczna osprzętu do serwerów

1. Dyski twarde

a. Dyski twarde SATA SSD 100 GB – 10 sztuk

Specyfikacja techniczna:

- Dysk klasy enterprise,
- Pojemność: 100 GB lub więcej,
- Interfejs: Serial ATA 600 lub kompatybilny,
- Szybkość zapisu sekwencyjnego: 200 MB/s lub szybszy,
- Szybkość odczytu sekwencyjnego: 500 MB/s lub szybszy,
- Wydajność losowego zapisu (bloki 4K): 19000 IOPS lub więcej,
- Wydajność losowego odczytu (bloki 4K): 70000 IOPS lub więcej,
- Średni czas między uszkodzeniami (MTBF): 2000000 godzin lub więcej,
- Średnie opóźnienie zapisu/odczytu: 65 μ s lub mniej,
- Możliwość montażu w kieszeni hot-swap dla standardowych dysków SATA 3,5",
- Wytrzymałość komórek pamięci (zgodnie ze standardem JESD128): 10 lub więcej zapisów dziennie przez 5 lat
- Gwarancja: 2 lata lub więcej; realizowana w kraju przez cały okres gwarancji, bez konieczności wysyłki dysku za granicę.

Wymagane wyposażenie:

- wszystkie potrzebne elementy do montażu w kieszeni hot-swap dla standardowych dysków SATA 3,5"

b. Dyski twarde SATA 4 TB – 6 sztuk

Specyfikacja techniczna:

- Dysk klasy enterprise, przeznaczony do pracy w macierzy RAID,
- Pojemność: 4 TB lub więcej,
- Wielkość pamięci podręcznej: 64 MB,
- Interfejs: Serial ATA 600 lub kompatybilny,
- Obsługa „*Native Command Queuing*”,
- Maksymalny transfer dysku: 170 MB/s lub więcej,
- Prędkość obrotowa: 7200 obr./min. lub więcej,
- Średni czas między uszkodzeniami (MTBF): 1200000 godzin lub więcej,
- Możliwość montażu w kieszeni hot-swap dla standardowych dysków SATA 3,5",
- Gwarancja: 5 lat lub więcej; realizowana w kraju przez cały okres gwarancji, bez konieczności wysyłki dysku za granicę.

Wymagane wyposażenie:

- wszystkie potrzebne elementy do montażu w kieszeni hot-swap dla standardowych dysków SATA 3,5"

2. Microkomputery z zasilaczem – 6 szt.

Procesor	Procesor minimum dwurdzeniowy o architekturze ARM A20 o taktowaniu minimum 1GHz
Pamięć RAM	Min. 1024MB
Dysk twardy	Pojemność: co najmniej 4GB Rodzaj: EMMC
Karta graficzna	Wyjście HDMI
Komunikacja	Port rj45 10/100 Ethernet
Karta dźwiękowa	Stereo
Złącza wbudowane	HDMI min. 1szt. USB 2.0 min. 1 szt. złącze kart pamięci SD,SDHC GPIO - minimalnie 30 męskich pinów programowalnych
Zasilanie	Maksymalny pobór 10W (5V/2A)
Obudowa	Plastikowa (mocna, nieprzezroczysta) z możliwością montażu na ścianie lub monitorze.
Rozmiary	Nie przekraczający z obudową 150x150x70mm (WxSxG)
System operacyjny	Android, Ubuntu
Gwarancja	12 miesięczna gwarancja Door-2-Door Uwaga! Gwarancja Wykonawcy nie może ograniczać gwarancji producenta.

3. Rozgąleźnik zasilania HDD Molex-2xSATA – 10 szt.

Rodzaj złącza źródłowego	Złącze Molex żeńskie
Rodzaj złącz wyjściowych	Kocówki zasilania SATA męskie. Ilość kocówek dwie.
Długość kabli	Minimum 15cm, maksymalnie 20cm
Gwarancja	12 miesięczna gwarancja Door-2-Door Uwaga! Gwarancja Wykonawcy nie może ograniczać gwarancji producenta.

4. Rozgaleźnik zasilania Molex-2xMolex - 10 szt.

Rodzaj złącza źródłowego	Złącze Molex żeńskie
Rodzaj złącz wyjściowych	Końcówki Molex męskie. Ilość kocówek dwie.
Długość kabli	Minimum 15cm, maksymalnie 20cm
Gwarancja	12 miesięczna gwarancja Door-2-Door Uwaga! Gwarancja Wykonawcy nie może ograniczać gwarancji producenta.

5. Zewnętrzny fax modem usb - 2 szt.

Rodzaj modemu	Zewnętrzny fax modem USB DATA/FAX/VOICE
Złącza wbudowane	1 x USB co najmniej w standardzie 2.0, 1 x RJ-11 port telefoniczny
Zasilanie	Zasilane z portu USB 5V
Prędkość danych	Prędkość pobierania do 56Kbps oraz wysyłania do 48Kbps
Obudowa	Plastikowa (mocna, nieprzezroczysta)
Rozmiary	Nieprzekraczający z obudową bez kabla USB 200x160x50mm (WxSxG)
System operacyjny	Obsługiwany system Debian Linux lub równoważny. Wymagania odnośnie systemu: 1. Kompatybilność z architekturą arm 2. Działający out od box z kernel linux 3.2
Wspierane standardy	V.92, V.90, V.34, V.32bis, V.32, V.22bis, V.22, V.23, V.21, EIA 578 (Class 1) with V.17, V.29, V.27ter, Group 3
Gwarancja	24 miesięczna gwarancja Door-2-Door Uwaga! Gwarancja Wykonawcy nie może ograniczać gwarancji producenta.

6. Karty sieciowe PCI-E 10gbit ethernet - 2 szt.

Specyfikacja techniczna:

- Obsługa 10 Gigabit Ethernet;
- Złącza na moduły optyczne: 1 x SFP+ lub więcej;
- Typ złącza magistrali: PCI-E x8;
- Wysokość karty: niskoprofilowa;
- Wymagana obsługa w systemie GNU/Linux jako modułu w kodzie źródłowym standardowego jądra systemu, dostępnego na ftp.kernel.org (wersje 3.0 i nowsze);
- Obsługiwane protokoły i standardy:
 - IEEE 802.1p – Priority,
 - IEEE 802.1q – Virtual LANs,
 - IEEE 802.3ad – Link Aggregation Control Protocol,
 - IEEE 802.3ae – 10-GigabitEthernet,
 - Jumbo frame;

Wymagane wyposażenie:

- tzw. „śledzie”: niskoprofilowy oraz standardowy;