

Serwer plików NAS – 1 szt.

posiadający co najmniej następujące parametry i właściwości:

1. Właściwości fizyczne:

- a. obudowa typu RACK, nie większa niż 2U;
- b. szyny montażowe oraz kable zasilające w zestawie.

2. Procesor:

- a. procesor wielordzeniowy, zaprojektowany do pracy w urządzeniach typu NAS (w ofercie wymagane podanie producenta i modelu procesora);
- b. data wprowadzenia procesora po raz pierwszy na rynek nie wcześniej niż w drugim kwartale 2021 roku (Q2'21);
- c. liczba rdzeni procesora: min. 4;
- d. taktowanie rdzeni procesora: min. 2,2 GHz;
- e. pamięć cache procesora: min. 4 MB.

3. Pamięć RAM:

- c. min. 4GB SDRAM DDR4 ECC z możliwością rozbudowy do min. 32GB;
- d. 2 sloty na pamięci w tym min. jeden wolny.

4. Komunikacja:

- a. min. 4 porty RJ-45 1GbE z obsługą funkcji przełączania awaryjnego (Link Aggregation);
- b. min. 2 złącza USB 3.2 Gen 1;
- c. min. 1 gniazdo rozszerzenia.
- d. możliwość zainstalowania karty SSD M.2 lub 10GbE;
- e. obsługa zewnętrznej karty sieciowej wifi

5. Przechowywanie danych i funkcje:

- a. min. 12 wnęk/kieszeni na dyski;
- b. obsługa dysków typu: 3.5" SATA HDD, 2.5" SATA HDD, 2.5" SATA SSD;
- c. możliwość podłączenie jednostki rozszerzającej z min. 12 wnękami/kieszeniami;
- d. możliwość wymiany dysków podczas pracy (hot-swap);
- e. obsługa łącznej pojemności przechowywania danych do 108 TB.
- f. możliwość powiększania wolumenu za pomocą większych dysków twardych;
- g. wbudowany serwer FTP, VPN oraz SQL - możliwość stworzenia hostingu dla stron internetowych.
- h. dostęp do zasobów za pomocą bezpłatnych aplikacji za pośrednictwem internetu;
- i. możliwość udostępniania pamięci jako urządzenie SUN;
- j. funkcja Thin Provisioning;
- k. wsparcie dla środowisk wirtualizacji takich jak VMware, Citrix oraz Microsoft Hyper-V.
- l. obsługa Windows AD, LDAP oraz Domain Trust

6. Obsługiwane poziomy RAID:

- a. Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID5, RAID 6, RAID 10.
- b. Możliwość migracji macierzy RAID: Basic do RAID 1, BASIC do RAID 5, RAID 1 do RAID 5, RAID 5 do RAID 6.

7. Bezpieczeństwo:

- a. wbudowane systemy zabezpieczeń sieciowych, antywirus, szyfrowanie AES256bit oraz dwustopniowe uwierzytelnianie użytkowników;
 - b. ochrona za pomocą funkcji kopii zapasowych, jednostek LUN, migawek, klonowania i synchronizacji danych.
- 8. System operacyjny:**
- a. Zainstalowany system operacyjny w polskiej wersji językowej.
- 9. Gwarancja:**
- a. typ gwarancji - producenta;
 - b. min. 36 miesięcy.

Dyski do serwera NAS – 10 szt.

posiadające co najmniej następujące parametry i właściwości:

Pojemność dysku: min. 8000 GB

Typ i rodzaj dysku: HDD 3.5"

Interfejs: SATA III 6Gb/s

Rozmiar sektora: 512e

Prędkość obrotowa: 7200 obr./min

Pamięć podręczna cache: min. 256 MB

Maksymalna stała prędkość przesyłu danych: min. 230 MiB/s

Średni czas do awarii (MTTF): min. 2 500 000 godz.

Obciążenie roczne przesyłania danych: min. 550 TB

Przeznaczony do pracy ciągłej 24/7

Odporność na wstrząsy w trakcie pracy: min. 70G

Odporność na wstrząsy w trakcie przechowywania: min. 250 G

Odporność na wibracje w trakcie pracy: min. 0.75G

Odporność na wibracje w trakcie przechowywania: min. 3 G

Gwarancja: producenta min. 60 miesięcy