Opis Przedmiotu Zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa dwóch sztuk urządzeń pamięci dyskowej - Network-Attached Storage.

Minimalne wymagania dotyczące urządzeń pamięci dyskowej - Network-Attached Storage:

1. Platforma sprzętowa
    1) Procesor - wydajność: min. 26 000 pkt w teście cpubenchmark.net
    2) Obudowa: Rack 2U
    3) Szyny montażowe: w komplecie, do szafy rack
    4) Pamięć RAM zainstalowana: 16 GB DDR5
2. Pamięć masowa
    1) Kieszenie dyskowe: 12 × 3,5" SATA 6 Gb/s
    2) Obsługiwana pojemność dysku: do 24 TB na dysk
    3) Gniazda M.2: 2 × M.2 2280 PCIe Gen 5
    4) Poziomy RAID: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60
    5) Hot spare: RAID 5, 6, 10 + dysk zapasowy
    6) Funkcje RAID: dodawanie grupy RAID do puli, wymiana wszystkich dysków grupy na większe
    7) System plików - dyski wewnętrzne: ZFS lub EXT4
    8) System plików - dyski zewnętrzne: EXT4, NTFS
    9) Funkcje ZFS: deduplikacja inline, kompresja, kompakcja, cache odczytu, ZIL
    10) Zarządzanie dyskami: SMART, skanowanie złych sektorów
3. Dyski dostarczane z urządzeniem
    1) Liczba: 12 szt.
    2) Kompatybilność: na liście kompatybilności producenta NAS
    3) Pojemność: minimum 16 TB każdy
    4) Cache: minimum 256 MB
    5) Prędkość obrotowa: 7200 RPM
    6) MTBF: minimum 2 mln godzin
    7) Transfer wewnętrzny: minimum 250 MB/s
4. Interfejsy
    1) Ethernet minimum 1 GbE: 2 × RJ45
    2) SFP+ 10 GbE: 2 porty z modułami optycznymi 10GBase-SR
    3) Funkcje sieciowe: VLAN, Jumbo Frame
    4) USB: min. 2 × USB-A 3.2 Gen 2 (10 Gb/s)
5. Oprogramowanie, protokoły i usługi
    1) Wspierane systemy klienckie:
        a) macOS 26 lub nowszy
        b) Ubuntu 24.04 lub nowszy
        c) Windows 11
        d) Windows Server 2019, 2022
    2) Protokoły: SMB, NFS, iSCSI, SSH, SNMP
    3) iSCSI: MPIO
    4) Szyfrowanie: AES 256-bit na poziomie folderów
6. Usługi:
    1) integracja z Windows ADS
    2) serwer WWW

3) serwer plików
4) menedżer plików przez WWW
5) replikacja w czasie rzeczywistym
6) serwer RADIUS
7) klient LDAP
8) serwer Syslog

7. Zasilanie, chłodzenie, gwarancja

1) Zasilacze: redundantne, min. 2 × 550 W, 100-240 V
2) Gwarancja: min. 3 lata gwarancji producenta, on-site NBD
3) Uszkodzone dyski zostają własnością Zamawiającego