



Cyberbezpieczny Samorząd

Dostawa 5 szt. urządzeń NAS w wersji tower o poniższej charakterystyce

Procesor	Jeden 4-rdzeniowy/8-wątkowy AMD Ryzen V1500B lub równoważny procesor osiągający w testach PassMark - CPU Mark wynik nie gorszy niż 4500 pkt. na dzień ogłoszenia postępowania lub nowsze. W przypadku zaoferowania procesora równoważnego, wynik testu musi być opublikowany na stronie https://www.cpubenchmark.net
Obudowa	Tower o wymiarach max. 167 × 344 × 224 mm
Pamięć RAM	8 GB pamięci SO-DIMM DDR4 ECC z opcją rozszerzenia do 32GB SO-DIMM DDR4 ECC
Ilość obsługiwanych dysków	8 dysków o maksymalnej pojemności 20 TB każdy 2 dyski M.2 NVMe 2280
Ilość zainstalowanych dysków	4 dyski HDD SATA klasy Enterprise o min. pojemności 4 TB, 7200 RPM, 2 mln godzin MTBF, znajdujące się na liście kompatybilności producenta macierzy NAS. Możliwość aktualizacji oprogramowania dysku z poziomu NAS.
Interfejsy sieciowe	2 x 2,5Gb; Wsparcie dla Link Aggregation.
Porty	3 x USB 3.2 Gen 1, 2 x USB-C, 1 port PCIe Gen3 x8
Obsługa RAID	Basic, JBOD, RAID 0,1,5,6,10, SHR + Obsługa Hot Spare dla SHR, RAID 1,5,6,10
Funkcje RAID	Możliwość zwiększania pojemności i migracja między poziomami RAID online.
Szyfrowanie	Możliwość szyfrowania wybranych udziałów sieciowych.
Protokoły	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, SNMP, VPN
Usługi	Serwer VPN Serwer pocztowy dla kilku domen Stacja monitoringu Windows ACL Integracja z Windows ADS Firewall Serwer WWW Serwer plików Manager plików przez WWW Szyfrowana replikacja zdalna na kilka serwerów w tym samym czasie Usługa DDNS Możliwość utworzenia kilku wolumenów w obrębie jednej macierzy RAID Snapshot Replication Oprogramowanie do backup stacji roboczych, serwerów fizycznych i środowiska wirtualizacji VMware Wsparcie dla High Availability
Obsługa SSD Cache	Wymagane wsparcie dla SSD Cache
Obsługa migawek	<ul style="list-style-type: none">• Maksymalna liczba migawek folderów współdzielonych: 256• Maksymalna liczba migawek systemu: 4096
Zarządzanie dyskami	SMART, sprawdzanie złych sektorów, dynamiczne mapowanie uszkodzonych sektorów
Język GUI	Polski
Certyfikaty	CE
System plików	Dyski wewnętrzne Btrfs EXT4. Dyski zewnętrzne Btrfs, FAT, NTFS, EXT3, EXT4, HFS+, exFAT* (z dodatkową licencją)
Szyfrowanie	Mechanizm szyfrowania sprzętowego (AES-NI)





Cyberbezpieczny Samorząd

Liczba wolumenów	Do 32
Liczba iSCSI Targetów	Do 64
Liczba iSCSI LUN	Do 128
Liczba kont użytkowników	1024
Liczba grup	256
Liczba folderów udostępnionych	256
Ilość jednoczesnych połączeń	60
Zasilacz	250W
Chłodzenie	FAN x 2 120 mm x 120 mm
Gwarancja i serwis	5 lat gwarancji door-to-door producenta lub autoryzowanego partnera producenta na urządzenie oraz dyski

Wdrożenie urządzeń NAS

- Usługa wdrożenia musi obejmować montaż i uruchomienie oferowanego sprzętu w lokalizacji wskazanej przez zamawiającego,
- Na zaoferowanym urządzeniu musi zostać przeprowadzona aktualizacja oprogramowania systemowego.
- Urządzenie zostanie skonfigurowane zgodnie z najlepszymi praktykami, pod kątem używania go jako miejsca przechowywania kopii dla zaoferowanego oprogramowania do backupu,
- Na zaoferowanym urządzeniu wykonawca zainstaluje i skonfiguruje oferowane oprogramowanie do backupu,
- Wykonawca zainstaluje na wybranych stacjach klienckich (do 10 stacji) dostarczane oprogramowanie do backupu oraz skonfiguruje na nich zadania backupu z uwzględnieniem wytycznych zamawiającego oraz najlepszych praktyk,
- Wykonawca zainstaluje na Hyper-V (do dwóch maszyn wirtualnych Windows Server 2022 lub Windows Server 2025) dostarczane oprogramowanie do backupu oraz skonfiguruje na nich zadania backupu z uwzględnieniem wytycznych zamawiającego oraz najlepszych praktyk,
- Prace wdrożeniowe będą prowadzone w terminie uzgodnionym z Zamawiającym (w dzień roboczy, w godzinach 8:00 – 16:00).
- Podczas wdrożenia zostanie przeprowadzone instruktażowe szkolenie z wdrożonych systemów obejmujące przynajmniej omówienie konfiguracji i funkcji konsoli administracyjnej oprogramowania do backupu, procesu odzyskiwania danych oraz najlepszych praktyk dla rozwiązań backupowych.
- Wykonawca musi zaoferować usługę wsparcia technicznego minimum 10h pomocy technicznej do wykorzystania do 30.06.2026, świadczonej zdalnie, dla wdrożonych rozwiązań.
- Pomoc będzie świadczona w terminie uzgodnionym z informatykiem w dni robocze, w godzinach 8:00 – 16:00.



Fundusze Europejskie
na Rozwój Cyfrowy



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



CENTRUM
PROJEKTÓW
POLSKA
CYFROWA