|  |  |
| --- | --- |
| Specyfikacja sprzętowa | |
| Procesor | Procesor 64 bit Intel x86 o taktowaniu nie mniejszym niż 2.0 GHz |
| Procesor liczba rdzeni | Nie mniej niż 4 |
| Zintegrowany układ graficzny oraz wyjście HDMI | Tak |
| Pamięć RAM | Nie mniej niż 4GB DDR4 |
| Pamieć RAM liczba slotów | Minimum 2 sloty |
| Pamięć RAM - możliwość rozszerzenia | Nie mniej niż do 16GB |
| Pamięć Flash | Nie mniej niż 4GB |
| Liczba zatok na dyski twarde | Minimum 8 |
| Obsugiwane dyski twarde | 3.5" HDD SATA oraz 2.5" HDD SATA oraz 2.5" SSD SATA |
| Możliwość podłączenia modułu rozszerzającego | Tak, co najmniej 2 |
| Porty LAN 2,5 GbE | Minimum 2 |
| Diody LED | Minimum Status, LAN, HDD, |
| Porty USB 3.2 Gen 2 | Minimum 2 |
| Porty USB 2.0 | Minimum 2 |
| Port PCiE | Tak, minimum 1 Gen3 |
| Przyciski | Reset, Zasilanie |
| Typ obudowy | RACK, 2U |
| Dopuszczalna temperatura pracy | od 0 do 40˚C |
| Wilgotność względna podczas pracy | 5-95% R.H. |
| Zasilanie | Zasilacz redundantny 2 szt. max. 300 W, 100-240 V |
|  |  |
|  |  |
| Specyfikacja oprogramowania | |
| Agregacja łączy | Tak |
| Obsługiwane systemy plików | Dyski wewnętrzne: EXT4 Dyski zewnętrzne: EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+ |
| Szyfrowanie wolumenów | Tak, min AES 256 |
| Zarządzanie dyskami | Pojedynczy Dysk, 0, 1, 5, 6, 10, JBOD,  Obsługa Hot Spare per grupa RAID oraz global hot spare Rozszerzanie pojemności Online RAID Migracja poziomów Online RAID HDD S.M.A.R.T. Skanowanie uszkodzonych bloków (pliku) Przywracanie macierzy RAID Obsługa map bitowych Pula pamięci masowej Obsługa migawek Obsługa replikacji migawek |
| Wbudowana obsługa iSCSI | Obsługa LUN Mapping & Masking Obsługa MPIO  Migawka LUN Kopia zapasowa iSCSI LUN |
| Zarządzanie prawami dostępu | Ograniczenie dostępnej pojemności dysku dla użytkownika Importowanie listy użytkowników Zarządzanie kontami użytkowników  Zarządzanie grupą użytkowników  Zarządzanie współdzieleniem w sieci  Tworzenie użytkowników za pomocą makr Obsługa zaawansowanych uprawnień dla podfolderów, Windows ACL |
| Obsługa Windows AD | Logowanie użytkowników poprzez CIFS/SMB, AFP, FTP oraz menadżera plików sieci Web Funkcja serwera LDAP |
| Funkcje backup | Oprogramowanie do tworzenia kopii plików, opracowane przez producenta urządzenia dla systemów Windows, backup na zewnętrzne dyski twarde, |
| Współpraca z zewnętrznymi dostawcami usług chmury | Przynajmniej: Google Drive, Dropbox, Microsoft OneDrive, Microsoft OneDrive for Business i Box |
| Darmowe aplikacje na urządzenia mobilne | Monitoring / Zarządzanie / Współdzielenie plików / obsługa kamer / Odtwarzacz muzyki Dostępne na systemy iOS oraz Android |
| Minimum obsługiwane serwery | Serwer plików Serwer FTP Serwer WEB Serwer kopii zapasowych Serwer multimediów UPnP Serwer pobierania (Bittorrent / HTTP / FTP) Serwer Monitoringu |
| VPN | VPN client / VPN server. Obsługa PPTP, OpenVPN |
| Administracja systemu | Połączenia HTTP/HTTPS Powiadamianie przez e-mail (uwierzytelnianie SMTP) Powiadamianie przez SMS Ustawienia inteligentnego chłodzenia DDNS oraz zdalny dostęp w chmurze SNMP (v2 & v3) Obsługa UPS z zarządzaniem SNMP (USB) Obsługa sieciowej jednostki UPS Monitor zasobów Kosz sieciowy dla CIFS/SMB oraz AFP Monitor zasobów systemu w czasie rzeczywistym Rejestr zdarzeń System plików dziennika Całkowity rejestr systemowy (poziom pliku) Zarządzanie zdarzeniami systemowymi, rejestr, bieżące połączenie użytkowników on-line Aktualizacja oprogramowania Kopia zapasowa ustawień/przywracanie ustawień/resetowanie ustawień systemu |
| Wirtualizacja | Wbudowana aplikacja umożliwiająca tworzenie środowiska wirtualnego wraz z instalacją maszyn wirtualnych na systemach Windows, Linux i Android.  Dostęp do konsoli maszyn za pośrednictwem przeglądarki z HTML5 Funkcjonalności importu, eksportu, klonowania i wykonywania migawek maszyn wirtualnych. |
| Konteneryzacja | Możliwość uruchomienia wirtualnych kontenerów dla LXC i Docker |
| Zabezpieczenia | Filtracja IP Ochrona dostępu do sieci z automatycznym blokowaniem Połączenie HTTPS FTP z SSL/TLS (Explicit) Obsługa SFTP Szyfrowanie AES 256-bit Szyfrowana zdalna replikacja (Rsync poprzez SSH) Import certyfikatu SSL Powiadomienia o zdarzeniach za pośrednictwem Email i SMS |
| Możliwość instalacji dodatkowego oprogramowania | Tak, sklep z aplikacjami; możliwość instalacji z paczek |
| Dyski | 2 dyski 8TB, 7200RPM, 5 lat gwarancji, MTBF = 2 mln h, znajdujące się na liście kompatybilności producenta NASa. Uszkodzone dyski pozostają u klienta w razie awarii. |
| Gwarancja | 5 lat NBD. Wykonawca zapewni sprzęt zastępczy na czas naprawy. |

Na potwierdzenie spełnienia parametrów technicznych należy dołączyć do oferty kartę katalogową.