

Opis przedmiotu zamówienia
na zakup serwera kopii zapasowych w ramach projektu „Cyberbezpieczny Samorząd”

Typ urządzenia	Serwer NAS
Obudowa	Typu rack o wysokości maksymalnie 2U, dodatkowo akcesoria umożliwiające montaż w szafie rack
Procesor	Sześciordzeniowy procesor o taktowaniu 2,2 GHz, maksymalnie 2,7 GHz z technologią Turbo Boost osiągający minimum 7 440 punktów w teście PassMark
Sprzętowy mechanizm szyfrowania	Tak (AES-NI)
Pamięć RAM	min. 64 GB pamięci ECC UDIMM - kompatybilna z oferowanym serwerem. Model pamięci musi znajdować się na oficjalnej liście zgodności producenta – nie zezwala się na stosowanie zamienników.
Możliwości rozbudowy	Sprzęt powinien być wyposażony w min. 12 kieszeni na dyski twarde typu hot-swap z możliwością rozszerzenia do 36 dysków łącznie przy użyciu dodatkowych jednostek rozszerzających podłączanych do jednostki głównej za pomocą gniazd rozszerzeń
Nadmiarowe zasilanie	Min. dwa zasilacze zapewniające ochronę przed awarią zasilania lub przypadkowym odłączeniem przewodu, wentylatory z możliwością wymiany podczas pracy systemu
Zainstalowane dyski	8 dysków o pojemności 8TB każdy zgodnych z listą kompatybilności oferowanego serwera oraz charakteryzujących się następującymi parametrami: - prędkość obrotowa: minimum 7200 RPM, - pamięć cache: minimum 256 MB, - gwarancja: minimum 60 miesięcy, - interfejs: SATA 6 Gb/s.
Porty zewnętrzne	Minimum:

	<ul style="list-style-type: none"> • 2 porty USB 3.2.1 • 2 gniazda rozszerzenia
Porty sieciowe	Minimum: <ul style="list-style-type: none"> • 4 porty 1GbE RJ45 (z obsługą funkcji Link Aggregation / przełączania awaryjnego)
Funkcja Wake on LAN/WAN	Tak
Gniazdo rozszerzeń PCIe 3.0	Min. 2x 8-liniowe gniazdo x8 (Gen.3)
Wentylator obudowy	Min. 4 wentylatory 80 mm x 80 mm
Obsługiwane protokoły sieciowe	Min. SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS Kerberized sessions, iSCSI, HTTP, HTTPS, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV
Obsługiwane systemy plików	Min.: <ul style="list-style-type: none"> • Wewnętrzny: Btrfs, ext4 • Zewnętrzny: Btrfs, ext4, ext3, FAT, NTFS, HFS+, exFAT
Usługi	<p>- Wykonywanie kopii plikowych komputerów lokalnych z systemem Windows 10 lub nowszym w czasie rzeczywistym lub według harmonogramu z możliwością przywracania plików i folderów po stronie klienta. Kopia musi być wykonywana w trybie przyrostowym z możliwością przechowywania minimum 32 wersji i zarządzania ich przechowywaniem w sposób automatyczny poprzez dedykowany algorytm.</p> <p>- Wykonywanie kopii zapasowych maszyn wirtualnych ze środowisk takich jak VMware vSphere, VMware free ESXi oraz Microsoft Hyper-V 2016 i 2019 (wraz z klastrami przełączania awaryjnego) z wykorzystaniem centralnego panelu zarządzania oraz dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obsługa maszyn wirtualnych Hyper-V generacji 1 i 2, w tym dysków VHDX o pojemności 64 TB i wersji sprzętu wirtualnego od 5.0 do 9.0. • Kopia zapasowa bez agentów. <p>- Kopia zapasowa uwzględniająca aplikacje dla maszyn wirtualnych VMware vSphere lub</p>

	<p>Microsoft Hyper-V działających w systemie Microsoft Windows 2016 lub nowszym</p> <p>- Obsługa tworzenia kopii zapasowych systemów operacyjnych i aplikacji obsługiwanych przez rozwiązania VMware vSphere i Microsoft Hyper-V</p>
Zarządzanie pamięcią masową	<ul style="list-style-type: none"> • Maksymalny rozmiar pojedynczego wolumenu: <ul style="list-style-type: none"> - 1 PB (wymagana pamięć 64 GB, tylko grupy RAID 6) - 200 TB (wymagana pamięć 32 GB) - 108 TB • Minimalny liczba wewnętrznych wolumenów: 128 • Minimalny liczba obiektów iSCSI Target: 256 • Minimalny liczba jednostek iSCSI LUN: 512 • Obsługa klonowania/migawek jednostek iSCSI LUN
Obsługiwane typy macierzy RAID	Podstawowy (Basic), JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10, RAID F1
Funkcja udostępniania plików	<ul style="list-style-type: none"> • Minimalna liczba kont użytkowników: 16 000 • Minimalna liczba grup użytkowników: 512 • Minimalna liczba folderów współdzielonych: 512 • Minimalna liczba jednoczesnych połączeń CIFS/AFP/FTP: 2 000
Język GUI	Polski

Wymagane min. 60 miesięcy gwarancji na sprzęt i bezterminowa licencja na system operacyjny serwera.

Instalacja powinna obejmować instalację serwera z dyskami w szafie rack oraz wstępną konfigurację do pracy w sieci LAN.