

Załącznik nr 1 do siwz - Opis parametrów zamawianego sprzętu

Serwer z zasilaczem

- **1x Serwer NAS - typ 1**
- **1x Zasilacz awaryjny – typ 1**

1. Rozbudowa posiadanego przez Zamawiającego środowiska serwerów NAS – 1 sztuka

Zamawiający posiada już serwer NAS firmy Synology (NAS Synology RS3614xs – numer inwentarzowy 491-2-17), z którym musi być kompatybilny oferowany serwer, gdyż oba serwery wykorzystane będą między innymi do wykonywania wzajemnych (krzyżowych) automatycznych kopii zapasowych z wykorzystaniem narzędzi takich jak Hyper Backup, Snapshot Replication wymagających do wykonania kopii urządzeń kompatybilnych z DSM. Konieczność zapewnienia kompatybilności wynika z tego, że Zamawiający będzie wykorzystywał kupowany serwer do – przechowywania, udostępniania, transferowania i obsługi obrazów medycznych i raportów cyfrowych w formacie DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) – PACS (Picture Archiving and Communication System), a w szczególności do współpracy z CALLISTO eye® Software prod. Carl Zeiss Meditec AG. Wzajemna współpraca tych systemów została potwierdzona testami praktycznymi.

L.p.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry serwera
1	Obudowa	Maksymalnie 2U do instalacji w standardowej szafie RACK 19”, dostarczona wraz z szynami montażowymi ruchomymi.
2	Procesor	Jeden procesor czterordzeniowy.
3	Pamięć RAM	1.) Min. 2GB DDR3 SO-DIMM z możliwością rozbudowy do min. 16 GB, 2.) Dedykowana przez producenta NAS dla konkretnego modelu.
4	Montaż dysków twardych	8 gniazd na dyski twarde 3.5 calowe SATA.
5	Dyski twarde	1.) Liczba dysków: 7 sztuk, 2.) Typ dysku: HDD, 3.) Rozmiar HDD: 3.5, 4.) Pojemność dysku: 10 TB, 5.) Kompatybilne i zatwierdzone przez producenta serwera NAS z klasy „Enterprise NAS”.
6	Kontroler RAID	Synology Hybrid RAID (SHR), Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10.
7	Karty sieciowe	1.) Wbudowane 4 porty 1 GbE (RJ-45) z przełączaniem awaryjnym i agregacją łączy (Link Aggregation), 2.) Przynajmniej 2 porty światłowodowe 10 Gb/s wielomodowy wraz z odpowiednimi wkładkami (jeśli są wymagane do pracy) ze złączem LC.
8	Gwarancja	3 lata.
9	System operacyjny	DSM
10	Funkcje systemu operacyjnego	1.) Możliwość instalacji dedykowanych aplikacji i funkcji oferowanych bezpłatnie przez producenta macierzy,

		<p>2.) Obsługa usług Windows® AD i LDAP zapewnia łatwą integrację z istniejącymi biznesowymi usługami katalogowymi,</p> <p>3.) Obsługa Windows ACL umożliwia korzystanie z precyzyjnej kontroli dostępu oraz skutecznych ustawień uprawnień,</p> <p>4.) Przywracanie danych na poziomie pliku lub folderu,</p> <p>5.) Elastyczny system folderów współdzielonych i limitów użytkowników,</p> <p>6.) Wbudowana funkcja sprawdzania integralności danych,</p> <p>7.) Automatyczna naprawa plików System plików Btrfs,</p> <p>8.) Możliwość wykorzystania zaawansowanych usług iSCSI,</p> <p>9.) Obsługa protokołów sieciowych: SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP),</p> <p>10.) System plików wewnętrzne dyski twarde: Btrfs, ext4,</p> <p>11.) System plików zewnętrzne dyski twarde: Btrfs, ext4, ext3, FAT, NTFS, HFS+, exFAT5,</p> <p>12.) Obsługiwane systemy klienckie: Windows 7 i 10, Mac OS X® 10.11 i nowszy,</p> <p>13.) Język interfejsu: m.in. angielski i polski,</p> <p>14.) Zaawansowane oprogramowanie tworzenia kopii zapasowych z technologią migawek z możliwością dostosowywania harmonogramu kopii zapasowych umożliwia wykonanie do 1024 kopii udostępnionego folderu w minimalnym odstępie 5 minut bez konieczności zajmowania dużej ilości miejsca i zasobów systemowych.</p>
11	Zarządzanie pamięcią masową	<p>1.) Maksymalny rozmiar pojedynczego wolumenu: min. 108TB,</p> <p>2.) Maksymalna liczba migawek systemu: min. 65 5366,</p> <p>3.) Maksymalna liczba wewnętrznych wolumenów: min. 512.</p>
12	Funkcje udostępniania plików	<p>1.) Maksymalna liczba kont użytkowników lokalnych: min. 2 048,</p> <p>2.) Maksymalna liczba grup lokalnych: min. 256,</p> <p>3.) Maksymalna liczba folderów współdzielonych: min. 512,</p> <p>4.) Maksymalna liczba jednoczesnych połączeń SMB/NFS/AFP/FTP: min. 500.</p>
13	Dodatkowe akcesoria	Zestaw kabli zasilających, zestaw śrubek i szyn montażowych umożliwiające zamontowanie urządzenia w standardowej szafie RACK 19".

2. Zasilacz UPS1 – 1 sztuka

L.p.	Nazwa parametru	Wymagane minimalne parametry serwera
1	Rodzaj obudowy	Z wbudowanym wyświetlaczem LCD. Do instalacji w standardowej szafie RACK 19", dostarczona wraz z szynami montażowymi.
2	Moc wyjściowa	1000VA / 700W.
3	Typ	Line-Interactive lub Online.
4	Ilość gniazd	4 IEC C13.
5	Kształt napięcia wyjściowego	Sinusoida.
6	Oprogramowanie do monitorowania pracy UPS	Dedykowane przez producenta UPS'a dla systemów MS Windows.

7	Port komunikacyjny	USB lub RS-232.
8	Gwarancja	2 lata na elektronikę i baterie.
9	Dodatkowe akcesoria	1.) 2 sztuki kabla IEC, 2.) Zestaw kabli zasilających do UPS'a, 3.) Płytkę CD (lub pendrive) z oprogramowaniem, 4.) Instrukcja obsługi.
10	Kompatybilność	UPS pod serwer NAS z punktu 1. tego OPZ.