

Opis przedmiotu zamówienia i wymagania minimalne

Tabela 1. Moduł rozszerzenia macierzy dyskowej – obudowa dyskowa – 1 szt. (komplet)		
A	B	C
	Atrybut	Sposób określenia
1.	Typ	<p>Moduł rozszerzenia macierzy dyskowej – obudowa dyskowa.</p> <p>Moduł musi współpracować z posiadaną przez Zamawiającego macierzą dyskową HPE 3PAR 8200, numer seryjny CZ36461LTF, wyposażoną już w jeden moduł rozszerzenia HPE 3PAR 8000 nr seryjny CZ29450ROF. Macierz dyskowa zamawiającego posiada wsparcie producenta do dnia 31 grudnia 2024 r. Współdziałanie zaoferowanego modułu rozszerzeń z macierzą zamawiającego musi być oficjalnie wspierane przez producenta posiadanego urządzenia.</p> <p>(należy podać typ i model oferowanego urządzenia)</p>
2.	Wymagania	<p>Moduł rozszerzenia macierzy dyskowej musi posiadać min. 24 zatoki dyskowe SAS 2.5 cala.</p> <p>Dostarczony moduł musi być wyposażony w min. 24 szt. identycznych dysków SAS 2.5 cala (SFF) 15K, hot-plug, fast class, każdy o pojemności min. 600 GB (łącznie 14400 GB). Jeśli do działania dysków wymagane są licencje to należy je dostarczyć w ilości niezbędnej do poprawnego działania urządzenia.</p> <p>Obudowa musi umożliwiać montaż w szafie rack 19 cali. Maksymalna wysokość obudowy modułu wynosi 2U. Elementy służące do montażu muszą być dostarczone w komplecie z urządzeniem. Wymagania obejmują również instalację w szafie rack 19 cali oraz uruchomienie modułu.</p> <p>Moduł wraz z dyskami musi zostać podłączony do macierzy zamawiającego oraz skonfigurowany tak, aby w konsoli administracyjnej widoczna była dodatkowa dostępna przestrzeń dyskowa oraz aby możliwe było definiowanie woluminów.</p> <p>Jeśli to wymagane do poprawnego działania urządzeń – należy wykonać podniesienie wersji oprogramowania na macierzy dyskowej zamawiającego oraz jej podzespołach.</p> <p>Wykonawca wraz z urządzeniem przekazuje kompletną dokumentację załączoną przez producenta – w wersji papierowej lub elektronicznej.</p> <p>(należy podać ilość, typ i model zaoferowanych dysków)</p>
3.	Komunikacja	<p>Dla zapewnienia komunikacji macierzy Zamawiającego z dostarczonym modułem wymagane jest dostarczenie i zamontowanie wszelkich wymaganych kabli oraz wkładek do portów w zaoferowanym module oraz w urządzeniach Zamawiającego. W macierzy Zamawiającego, w każdym z</p>

		2-ch kontrolerów dostępne są porty DP-1. W posiadanym module rozszerzenia dostępne są 2 porty DP-2. Docelowe połączenie musi zapewniać redundancję. Jeśli do działania portów wymagane są licencje to należy dostarczyć je w komplecie.
4.	Wymagania dodatkowe	<p>Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski. Elementy, z których składa się moduł muszą być produktami producenta tego urządzenia lub być przez niego certyfikowane oraz muszą być objęte gwarancją producenta. Wraz z ofertą należy dostarczyć szczegółową specyfikację techniczną oferowanego sprzętu, zawierającą numery katalogowe oraz ilości poszczególnych modułów/podzespołów.</p> <p>Zamawiający wyklucza możliwość jakiegokolwiek przerabiania/rozbudowy lub innego modyfikowania urządzenia na drodze producent – Zamawiający. W szczególności Zamawiający wyklucza możliwość używania jakichkolwiek podzespołów i części, które nie zostały przebadane przez producenta macierzy na okoliczność zgodności z oferowanym sprzętem i które mogą wpłynąć na warunki gwarancji.</p> <p style="text-align: center;">W FORMULARZU OFERTOWYM NALEŻY PODAĆ PARAMETRY OFEROWANEGO SPRZĘTU, CO NAJMNIEJ W ZAKRESIE OPISANYM W NAWIASACH, A NIE WYŁĄCZNIE INFORMACJĘ O ZGODNOŚCI Z MINIMALNYMI WYMAGANIAMI.</p> <p>Powyższy wymóg podania parametrów będzie uznany za spełniony również w przypadku dołączenia wydruków z informacjami zawierającymi parametry oferowanego sprzętu.</p>
5.	Gwarancja	<p>Okres gwarancji: minimum 36 miesięcy.</p> <p>Gwarancja musi być udzielona przez producenta modułu na urządzenie wraz ze wszystkimi zamontowanymi elementami. Serwis musi być świadczony w siedzibie zamawiającego. Serwis musi obejmować opcję tzw. „non-return disks”, tzn. każdy uszkodzony dysk pozostaje u zamawiającego, bez konieczności zwrotu. Gwarantowany przez producenta wymagany czas skutecznej naprawy wynosi 6 godzin. Udzielona gwarancja nie będzie ograniczała w rozbudowie lub zmianie konfiguracji, o ile będą one wykonywane zgodnie z wymogami technicznymi obudowy.</p> <p style="text-align: center;">(należy podać długość zaoferowanej gwarancji)</p>

Tabela 2. Biblioteka taśmowa – 1 szt. (komplet)

A	B	C
	Atrybut	Sposób określenia
1.	Typ	Biblioteka taśmowa przystosowana do montażu w szafie rack 19”. (należy podać typ i model oferowanego urządzenia)

2.	Wymagania	<p>Urządzenie musi być wyposażone w min. 2 napędy typu LTO-8. Każdy napęd musi zapewniać prędkość zapisu do 300 MB/s. Każdy napęd musi posiadać min. 1 port FC 8 Gb/s.</p> <p>Oferowana biblioteka musi być wyposażona w co najmniej 23 sloty na taśmy magnetyczne. Urządzenie musi posiadać możliwość automatycznego przemieszczania nośników między slotami. Oferowana biblioteka musi posiadać możliwość wymiany taśm bez konieczności wyjmowania z biblioteki całych magazynków z taśmami.</p> <p>Oferowane napędy LTO-8 muszą zapewniać obsługę taśm typu RW i WORM oraz sprzętowe szyfrowanie danych w standardzie AES 256-bit. Oferowane napędy taśmowe muszą być wyposażony w mechanizm dostosowujący automatycznie prędkość przesuwu taśmy magnetycznej do wartości strumienia danych przekazywanego do napędu.</p> <p>Oferowana biblioteka musi być wyposażona w czytnik kodów kreskowych.</p> <p>Biblioteka musi wspierać następujący system backupu używany przez zamawiającego: Veritas BackupExec 21.4.</p> <p>Obudowa urządzenia musi umożliwiać montaż w szafie rack 19 cali. Wysokość obudowy urządzenia nie może wynosić więcej niż 3U. Elementy służące do montażu muszą być dostarczone w komplecie z urządzeniem.</p> <p>W komplecie z urządzeniem należy dostarczyć min. 10 szt. nośników wielokrotnego zapisu zgodnych z technologią LTO-8, umożliwiających zapis 12 TB danych nieskompresowanych lub 30 TB danych skompresowanych.</p> <p>W komplecie z urządzeniem należy dostarczyć min. 5 szt. nośników czyszczących zgodnych z dostarczonymi napędami LTO-8.</p> <p>Wykonawca wraz z urządzeniem przekazuje kompletną dokumentację załączoną przez producenta – w wersji papierowej lub elektronicznej.</p> <p>(należy podać typ napędów zainstalowanych w urządzeniu)</p>
3.	Komunikacja	<p>Wymagana jest możliwość zarządzania urządzeniem poprzez przeglądarkę internetową.</p> <p>W komplecie z urządzeniem muszą być dostarczone 2 fabrycznie nowe karty Fibre Channel z min. 1 portem 4/8Gbps na każdej karcie, zgodne z posiadaniem przez zamawiającego serwerem Dell PowerEdge R520.</p> <p>Dostarczone karty FC muszą umożliwiać podłączenie napędów biblioteki taśmowej do ww. serwera. W komplecie należy dostarczyć niezbędne do połączenia urządzeń wkładki portów FC oraz światłowody o długości co najmniej 2 metrów. Jeśli do działania portów wymagane są licencje to należy dostarczyć je w komplecie.</p>
4.	Wymagania dodatkowe	<p>Wszystkie opisane funkcje biblioteki muszą być dostępne w urządzeniu na dzień składania ofert i być udokumentowane w dokumentacji publicznie dostępnej w Internecie.</p> <p>Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski. Elementy, z których składa się urządzenie muszą być produktami producenta tego urządzenia lub być</p>

		<p>przez niego certyfikowane oraz muszą być objęte gwarancją producenta. Wraz z ofertą należy dostarczyć szczegółową specyfikację techniczną oferowanego sprzętu, zawierającą numery katalogowe oraz ilości poszczególnych modułów/podzespołów.</p> <p style="text-align: center;">W FORMULARZU OFERTOWYM NALEŻY PODAĆ PARAMETRY OFEROWANEGO SPRZĘTU, CO NAJMNIEJ W ZAKRESIE OPISANYM W NAWIASACH, A NIE WYŁĄCZNIE INFORMACJĘ O ZGODNOŚCI Z MINIMALNYMI WYMAGANIAMI.</p> <p>Powyższy wymóg podania parametrów będzie uznany za spełniony również w przypadku dołączenia wydruków z informacjami zawierającymi parametry oferowanego sprzętu.</p>
5.	Gwarancja	<p>Okres gwarancji: minimum 36 miesięcy. Gwarancja udzielona przez producenta urządzenia. W okresie gwarancji wymagane jest zapewnienie możliwości pobierania aktualizacji oprogramowania wewnętrznego (firmware) urządzenia. Gwarancja musi obejmować opcję pozostawienia u zamawiającego każdego uszkodzonego nośnika lub komponentu urządzenia zawierającego dane, bez konieczności zwrotu. Gwarantowany przez producenta czas reakcji: najpóźniej w następnym dniu roboczym.</p> <p style="text-align: center;">(należy podać długość zaoferowanej gwarancji)</p>