|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Archiwizator - urządzenie do backupu dyskowego z deduplikacją i replikacją do zapasowego centrum przetwarzania danych** | | | | |
| **Przedmiot** | | **Ilość**  **[komplet]** | **Cena brutto urządzenia  wraz z dostawą i instalacją** | **Producent, model oraz parametry** |
| **Archiwizator - urządzenie do backupu dyskowego z deduplikacją i replikacją do zapasowego centrum przetwarzania danych** | | 1 |  | **Producent ……………………………..……………..….…….**  **Model …………….……………………..…..………………….** |
| **Lp.** | **Parametr** | | | **Potwierdzenie oferowanego parametru** |
| 1 | Obudowa przeznaczona do montażu w szafie przemysłowej 19” | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 2 | Wielkość obudowy maksymalnie 4U | | | Parametr wymagany / oceniany: ………………………..……  Proszę podać wielkość obudowy wyrażoną w U |
| 3 | Urządzenie musi posiadać redundantne (minimum 2 szt) zasilacze | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 4 | Minimum 48TB przestrzeni surowej na zainstalowanych dyskach twardych klasy minimum nearline SAS. Dostarczona konfiguracja musi zapewniać minimum 36TB przestrzeni na dane w podstawowym oraz zapasowym centrum przetwarzania danych | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 5 | Możliwość rozbudowy przestrzeni surowej do minimum 144TB oraz przestrzeni użytkowej do minimum 108TB w podstawowym oraz zapasowym centrum przetwarzania danych | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 6 | Urządzenie musi zawierać dyski zapasowe (hotspare) w ilości minimum 1 dysk na każde 12 dysków na dane użytkownika. | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 7 | Powierzchnia dyskowa musi być zabezpieczona mechanizmem RAID 6 | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 8 | Urządzenie musi wykorzystywać sprzętowy kontroler RAID z zabezpieczeniem pamięci cache dla zapisu dla dysków z danymi użytkownika. Jeśli odbudowa dysków w RAID odbywa się za pomocą CPU urządzenia, należy dostarczyć urządzenie o nominalnej wydajności 15% wyższej. | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 9 | Nominalna wydajność backupu z deduplikacją – minimum 7TB/h. | | | Parametr wymagany / oceniany: ………………………..……  Proszę podać nominalną wydajność backupu z deduplikacją wyrażoną w TB/h |
| 10 | Obsługa technologii pozwalającej na uzyskanie wyższej wydajności przy przeniesieniu procesu deduplikacji na inne urządzenie. Nominalna wydajność backupu z deduplikacją na źródle – minimum 18TB/h. Należy dostarczyć odpowiednie licencje jeśli są wymagane. | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 11 | Urządzenie musi posiadać minimum 4 porty typu 1GbE z możliwością agregacji mechanizmem LACP (IEEE 802.3ad) | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 12 | Urządzenie musi posiadać minimum 2 porty 10GbE którymi będzie podłączone do posiadanych przez Zamawiającego switchów:  Zamawiający w głównym centrum przetwarzania dysponuje przełącznikiem HPE 5700-32XGT-8XG-2QSFP+  Zamawiający w zapasowym centrum przetwarzania dysponuje przełącznikiem Aruba 5406zl z modułami HP J9538A 8p 10G-GbE SFP+ v2 zl  W związku z powyższym:   1. Połączenia muszą być zrealizowane kompatybilnymi z przełącznikami wkładkami SFP+; 2. Wykonawca doposaży przełączniki w niezbędne wkładki SFP+; 3. Wykonawca doposaży przełącznik Aruba 5406zl posiadany przez Zamawiającego w zapasowym centrum przetwarzania o moduł posiadający co najmniej 8 gniazd SFP+ 1/10GBps. 4. Odległość urządzenia od przełącznika należy zweryfikować na etapie wdrożenia, ale nie będzie większa niż np. 20m. 5. Moduł oraz wkładki muszą być fabrycznie nowe. 6. Wszystkie elementy niezbędne do wykonania połączenia, w szczególności moduł, wkładki, okablowanie są elementem dostawy. 7. Połączenie musi być zrealizowane jako LACP trunk. | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 13 | Urządzenie musi umożliwiać wystawianie zasobów przez porty FC. Na etapie zamówienia nie jest wymagane dostarczenie takich portów | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 14 | Urządzenie musi umożliwiać rozszerzenie portów LAN oraz dodanie portów FC w przyszłości za pomocą dodatkowych kart | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 15 | Urządzenie musi umożliwiać utworzenie minimum 36 wirtualnych bibliotek taśmowych (na łączach FC oraz Ethernet za pomocą iSCSI ) lub sieciowych zasobów plikowych (minimalnie z obsługą protokółów CIFS i NFS). Jeśli do realizacji funkcjonalności NAS lub VTL wymagane są licencje, wymagane jest ich dostarczenie na całą dostarczoną pojemność urządzenia | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 16 | Emulacja modeli bibliotek fizycznie istniejących więcej niż jednego producenta oraz abstrakcyjnego urządzenia o zadanej ilości napędów i wirtualnych tasiemek. | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 17 | Prezentacja wirtualnych tasiemek o parametrach zgodnych z LTO-2 do LTO-7. Możliwość definowania schematów dla kodów kreskowych wirtualnych tasiemek prezentowanych aplikacji backupowej | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 18 | Urządzenie musi zapewniać blokową deduplikację typu inline, niezależną od systemu backupowego. Urządzenie w procesie deduplikacji musi używać zmiennej wielkości bloku danych, maksymalnie 32kB. Jeśli funkcjonalność deduplikacji wymaga licencji, wymagane jest jej dostarczenie dla całej dostarczonej pojemności urządzenia. Nie jest dopuszczalne rozwiązanie z deduplikacją typu post-process | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 19 | Urządzenie musi dawać możliwość utworzenia udziałów CIFS/NFS i wirtualnych bibliotek bez deduplikacji | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 20 | Możliwość automatycznej replikacji wybranych zasobów na posiadane przez Zamawiającego urządzenie HPE StoreOnce 5100 po łączach o niskiej przepustowości (poniżej 100Mbps). Proces replikacji musi minimalizować ilość przesyłanych danych przez transmisję tylko bloków unikalnych. Do replikacji nie mogą być wykorzystywane żadne dodatkowe rozwiązania sprzętowe bądź softwareowe | | | Parametr oceniany: ...…………………………….……………  Proszę podać czy urządzenie posiada możliwość automatycznej replikacji (Tak / Nie) |
| 21 | Urządzenie musi mieć możliwość tworzenia udziałów szyfrowanych w locie zgodne ze standardem AES-256. Uruchomienie funkcjonalności nie może zmniejszać wydajności o więcej niż 15% w porównaniu z wydajnością dla udziału niezaszyfrowanego. Aktualnie zamawiający nie będzie korzystał z takiej funkcjonalności, nie jest wymagane dostarczenie ewentualnych licencji | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 22 | Urządzenie musi zapewniać możliwość administracji za pomocą webowego interfejsu graficznego oraz interfejsu CLI | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 23 | Urządzenie musi wspierać protokół SNMP oraz musi mieć możliwość wysłania informacji o problemach z urządzeniem na zdefiniowany adres e-mail | | | …………………………….. |
| 24 | Gwarancja minimum 36 miesięcy w miejscu instalacji. Gwarancja w reżimie proaktywnym 24x7 z czasem reakcji 4h świadczone przez polski oddział serwisowy producenta urządzenia | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę podać ilość miesięcy gwarancji |
| 25 | Uszkodzone dyski pozostają własnością Zamawiającego | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 26 | Usługa instalacji urządzenia wykonywana przez producenta urządzenia bądź autoryzowanego przez producenta urządzenia przedstawiciela. Przez instalację rozumie się fizyczne zainstalowanie urządzenia we wskazanych przez Zamawiającego szafach rack w 2 lokalizacjach (centrum podstawowe, centrum zapasowe), inicjalizację urządzenia oraz konfigurację jednego replikowanego zasobu między centrum podstawowym a centrum zapasowym | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 27 | Wykonawca zapewnia wszystkie wymagane do instalacji urządzenia usługi, licencje, urządzenia, okablowanie, szyny montażowe. | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Półka umożliwiająca podwojenie pojemności dostarczanego archiwizatora - urządzenia do backupu dyskowego z deduplikacją.** | | | | |
| **Przedmiot** | | **Ilość**  **[komplet]** | **Cena brutto urządzenia  wraz z dostawą i instalacją** | **Producent, model oraz parametry** |
| **Półka umożliwiająca podwojenie pojemności dostarczanego archiwizatora - urządzenia do backupu dyskowego z deduplikacją** | | 1 |  | **Producent ……………………………..……………..….…….**  **Model …………….……………………..…..………………….** |
| **Lp.** | **Parametr** | | | **Potwierdzenie oferowanego parametru** |
| 1 | Podwojenie pojemności dostarczanego urządzenia do backupu dyskowego z deduplikacją poprzez dostarczenie, instalację i inicjalizację dodatkowej certyfikowanej przez producenta urządzenia półki dyskowej | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 2 | Parametry dysków, wymaganych licencji, warunków instalacji oraz warunków i czasu gwarancji identyczny z dostarczonym urządzeniem do backupu dyskowego z deduplikacją | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |
| 3 | Po rozszerzeniu urządzenia o dodatkowe zasoby dyskowe, cała pojemność urządzenia w centrum podstawowym musi być replikowana do centrum zapasowego | | | Parametr wymagany: ………………………...………………..  Proszę wpisać Tak / Nie |