

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Opis istniejącego środowiska Zamawiającego

1. Opis ogólny

Zamawiane urządzenia będą u Zamawiającego wykorzystywane w konkretnym otoczeniu technologicznym, na które składają się wymienione w punkcie I.2 komponenty.

2. Specyfikacja istniejącego środowiska

Specyfika istniejącego środowiska Zamawiającego stanowi informacje o charakterze poufnym i jest udostępniana na wniosek Wykonawców, po podpisaniu umowy o zachowaniu poufności, zgodnej co do treści z załącznikiem nr 10 do SWZ i na zasadach zawartych w dokumentach postępowania.

II. Wymagania

1. Szczegółowy zakres dostawy

- 1.1. Dostawa **dwóch modułowych bibliotek taśmowych** identycznych co do producenta, typu, modelu i konfiguracji spełniających wszystkie wymagania techniczne podane w rozdz. II ust. 3 SOPZ.
- 1.2. Dostawa taśm w ilości i typach podanych poniżej:
 - 1.2.1. **220 taśm LTO Ultrium 8** z etykietami z kodem kreskowym (zakres oznaczeń zostanie wskazany przez zamawiającego po podpisaniu umowy) pochodzących od producenta dostarczanych urządzeń.
 - 1.2.2. **20 taśm czyszczących** producenta dostarczanych urządzeń.
- 1.3. Dostawa kabli SAN w ilości i typach podanych poniżej:
 - 1.3.1. **8 sztuk** SC-LC MM OM4 2 m duplex (multimod, 2 metry długości)
 - 1.3.2. **8 sztuk** SC-LC MM OM4 3 m duplex (multimod, 3 metry długości)

2. Szczegółowy zakres usług

- 2.1. Montaż dostarczonych urządzeń w szafie stelażowej i podłączenie do: zasilania, sieci LAN oraz sieci SAN. Kable LAN zapewni Zamawiający.
- 2.2. Oznakowanie przez Wykonawcę wszystkich kabli wg. wytycznych Zamawiającego za pomocą samo laminujących się nalepek z czytelnym nadrukiem.
- 2.3. Uruchomienie i sprawdzenie zgodności podzespołów z SIWZ oraz stanu wszystkich podzespołów z poziomu zdalnej konsoli zarządzania.
- 2.4. Wsparcie Zamawiającego przy konfiguracji dostarczonych urządzeń.
- 2.5. W przypadku potrzeby utworzenia konta i zarejestrowania urządzenia na stronach producenta urządzeń (m.in. dla celów serwisowych oraz dostępu do nowych wersji oprogramowania firmware, sterowników dla systemów operacyjnych itp.) pomoc wskazanym pracownikom Zamawiającego w rejestracji urządzenia na stronach producenta.
- 2.6. Zmiana domyślnych haseł administratora oraz innych domyślnych użytkowników na urządzeniu i przekazanie listy haseł wskazanym pracownikom Zamawiającego wraz z procedurą bezpiecznej zmiany hasła.

3. Wymagania techniczne – obligatoryjne dla każdego urządzenia (biblioteki taśm)

- 3.1. Biblioteka musi zapewniać możliwość montażu w szafie rack 19". Zamawiający wymaga dostarczenia wszystkich elementów koniecznych do instalacji takich jak:

- przewodnice/szyny, śruby montażowe, kable podłączeniowe z wyjątkiem kabli LAN które zostaną zapewnione przez Zamawiającego.
- 3.2. Urządzenie musi być kompatybilne z urządzeniami i systemami wskazanymi w rozdz. I pkt. 2.
 - 3.3. Dostarczona biblioteka taśmowa musi być wyposażona w co najmniej **4 napędy LTO Ultrium 8**
 - 3.4. Każdy dostarczony napęd taśmowy musi mieć minimum 2 natywne interfejsy FC (Fibre Channel) kompatybilne z portami minimum 8Gb FC.
 - 3.5. Dostarczona biblioteka taśmowa musi być wyposażona w minimum **160 slotów** (gniazd na taśmy).
 - 3.6. Jeżeli licencjonowana jest liczba slotów to wymagane jest aktywowanie wszystkich dostarczonych slotów.
 - 3.7. Jeżeli wymagane są licencje na utworzenie bibliotek logicznych, zapewnienie funkcjonalności wielu ścieżek w sieci SAN lub funkcjonalność Path Failover to dostarczenie tych licencji.
 - 3.8. Urządzenie musi zawierać wbudowany czytnik kodów kreskowych.
 - 3.9. Urządzenie musi zapewniać zgodność ze specyfikacjami LTO (ang. Linear Tape-Open).
 - 3.10. Biblioteka musi zapewniać możliwość obsługi nośników mieszanych, w tym nośników LTO Ultrium 8, 7, 6 oraz taśm typu WORM (write once read many)
 - 3.11. Biblioteka musi oferować funkcję umożliwiającą współdzielenie robotyki biblioteki dla heterogenicznych aplikacji niezależnie od siebie.
 - 3.12. Urządzenie musi oferować możliwość przełączania awaryjnego ścieżki, które umożliwia sterownikowi urządzenia hosta "przezroczyste niezauważalne / automatyczne" przełączenie na ścieżkę alternatywną w przypadku awarii ścieżki komunikacyjnej do aplikacji. Jeżeli dla tej funkcjonalności jest wymagana licencja to dostarczenie jej.
 - 3.13. Oprogramowanie do obsługi wielu ścieżek w sieci SAN dla wszystkich wspieranych systemów operacyjnych, musi być dołączone do urządzenia, lub dostępne do pobrania na stronie producenta urządzenia bez dodatkowych opłat albo dostępne we wspieranych systemach operacyjnych.
 - 3.14. Każdy moduł biblioteki zawierający napędy musi być wyposażony w redundantne zasilacze.
 - 3.15. Wysokość każdego modułu biblioteki nie może być większa niż 3U
 - 3.16. Każdy moduł musi zawierać co najmniej 40 slotów na taśmy, w tym minimum 5 slotów we/wy, które można przekształcić w standardowe sloty.
 - 3.17. Biblioteka w konfiguracji maksymalnej musi mieć możliwość rozbudowy do minimum 7 modułów i zapewniać obsługę minimum 280 slotów na taśmy.
 - 3.18. Model oferowanej biblioteki w maksymalnej konfiguracji musi zapewniać możliwość utworzenia minimum 21 bibliotek logicznych. Przez co Zamawiający rozumie przydzielenie każdej bibliotece logicznej oddzielnych i odrębnych napędów, slotów i ścieżek sterowania.
 - 3.19. Musi być zapewniona możliwość mieszania typu napędów w obrębie jednej biblioteki logicznej.
 - 3.20. Biblioteka musi oferować możliwość zamontowania napędów z natywnymi interfejsami 6 Gb SAS i napędów z interfejsami 8 Gb FC.
 - 3.21. W przypadku awarii wszystkich napędów w jednym module musi być możliwość dalszego korzystania z taśm przechowywanych w slotach tego modułu
 - 3.22. Biblioteka powinna umożliwiać wymianę napędów i zasilaczy bez przerywania jej pracy (napędy i zasilacze typu „hot swap”)
 - 3.23. Urządzenie musi być zgodne z systemami do tworzenia kopii zapasowych zamawiającego czyli Spectrum Protect oraz Commvault. Fakt ten musi być potwierdzony na listach kompatybilności producentów tych systemów oraz na listach kompatybilności producenta biblioteki.
 - 3.24. Urządzenie musi oferować funkcje zdalnego administrowania poprzez sieć LAN. Oprogramowanie do zarządzania musi posiadać interfejs graficzny. Zarządzanie musi być dostępne za pomocą minimum dwóch z podanych protokołów: telnet,

SSH, HTTP, HTTPS. Przynajmniej jeden z obsługiwanych protokołów musi być szyfrowany. Rozwiązania graficzne do zarządzania muszą być zawarte w cenie rozwiązania.

- 3.25. Model dostarczonej biblioteki dyskowej musi być dostępny w oficjalnych kanałach sprzedaży na terenie Polski przynajmniej do końca 2025 roku lub termin końca sprzedaży wg. producenta jeszcze nie ustalony.

4. Wymagania organizacyjne

- 4.1. Zakres, termin i plan prac wdrożeniowych musi zostać uzgodniony i zaakceptowany przez wyznaczonego pracownika ze strony Zamawiającego najpóźniej 3 dni przed rozpoczęciem prac.
- 4.2. Dokument potwierdzający udzielenie gwarancji producenta i zapewnienie wsparcia/pomocy technicznej, wystawiony zostanie przez producenta urządzeń lub oficjalny kanał dystrybucji producenta urządzeń i zawierać będzie numery seryjne elementów oraz informacje o poziomie i okresie (od - do) obowiązywania gwarancji i wsparcia/pomocy technicznej na dostarczone urządzenia.

5. Gwarancja, wsparcie (usługi utrzymania) i dokumentacja

- 5.1. Wykonawca przekaze Zamawiającemu co najmniej po jednym egzemplarzu instrukcji do urządzeń w języku polskim lub angielskim w formie elektronicznej, nie wymagającej posiadania płatnych narzędzi do ich odczytu, lub wskaże źródło dokumentacji na publicznie dostępnych zasobach producenta.
- 5.2. Gwarancja musi być świadczona bezpośrednio przez serwis producenta sprzętu. Kontakt w języku polskim.
- 5.3. Wymagane jest podjęcie akcji serwisowej najpóźniej w następnym dniu roboczym.
- 5.4. W okresie obowiązywania gwarancji i wsparcia Wykonawca zapewni Zamawiającemu możliwość zgłaszania wad i usterek za pomocą oficjalnych kanałów komunikacji serwisu producenta urządzeń oraz dostęp do bazy wiedzy producenta o dostarczanych urządzeniach.
- 5.5. Serwis sprzętu w miejscu instalacji urządzeń.
- 5.6. Przez cały okres gwarancji Zamawiający będzie uprawniony do otrzymywania najnowszych dostępnych wersji oprogramowania urządzeń. Dotyczy to wszystkich elementów oprogramowania dostarczanych w ramach zamówienia (np. firmware, monitorowanie, zarządzanie i inne).
- 5.7. Przez okres 1 roku od dostawy Wykonawca zapewni minimum 40 godzin wsparcia ze strony wykwalifikowanych inżynierów Wykonawcy lub producenta w trakcie prac związanych z konfiguracją lub przy optymalizacji wykorzystania urządzeń w środowisku Zamawiającego.