

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opis minimalnych wymagań dla serwera PowerEdge R740/R740XD lub nowszy

Opis	Wymagania
Obudowa	Maksymalnie 2U RACK do instalacji w standardowej szafie RACK 19", dostarczona wraz z szynami umożliwiającymi wysuwanie serwera do celów serwisowych i prowadnicą kabli. Konfiguracja bez dysków (brak RAID, brak kontrolera)
Płyta główna	Płyta główna musi posiadać możliwość zainstalowania minimum dwóch procesorów.
Procesor	Minimum: Intel Xeon Silver 4210 (2,2GHz, 10 rdzeni/20 wątków, 9,6GT/s, 13,75MB pamięci podręcznej, Turbo, HT, 85W), DDR4-2400
Liczba zainstalowanych procesorów	2
Obudowa	Obudowa bez dysków twardych.
Pamięć RAM	pamięci RDIMM, 2933MT/s,
Ilość pamięci RAM	256 GB
Liczba zainstalowanych kości pamięci	16, w modułach dwubankowych
Zabezpieczenia pamięci RAM	ECC
Zasilacze redundantne	Minimum 2 sztuki z możliwością wymiany bez wyłączenia
Porty	Minimum 2 porty USB 2.0/3.0 port VGA z tyłu, opcjonalny port VGA z przodu (w przypadku gdy serwer posiada Display Port, należy dostarczyć adapter na VGA)
Wspierane systemy operacyjne	VMware vSphere 6.0/6.5/6.7 i nowszy
Interfejsy sieciowe	Karta lub karty 10Gb/s SFP+ dające minimum 2 porty, moduły muszą umożliwiać połączenie sieci LAN przez min. 2 interfejsy 10Gb/s; karta lub karty 1Gb/s RJ45 dające minimum 4 porty (dostępowe dla systemu operacyjnego). Karta nie może zawierać więcej jak dwa porty. Interfejsy sieciowe muszą być zintegrowane i/lub w postaci kart PCIe Karta dla sieci 10GB/s musi współpracować z macierzą EqualLogic PS6210X poprzez przełącznik Dell Networking N4032F, 24x 10GbE SFP+ Ports z wykorzystaniem przewodu Dell Networking, kabel, SFP+ do SFP+, 10GbE, (dwuosiowy kabel miedziany podłączany bezpośrednio).
Pamięć nieulotna	Minimum 32GB karta microSDHC/SDXC sztuk 2 z opcją włączenia nadmiarowej karty SD. Karty microSDHC/SDXC muszą umożliwiać instalację systemu operacyjnego i jego uruchomienie, rozwiązanie musi umożliwiać mechanizm zachowania lustrzanej kopii karty zapasowej. Jedna karta 32GB microSDHC/SDXC dostarczona poza serwerem (tzw. karta zapasowa). Konfiguracja bez dysków (brak RAID, brak kontrolera). Zastosowane rozwiązanie musi być wspierane przez VMware dla wersji 6.0/6.5/6.7 i nowszy IDSDM i czytnik kart pamięci combo z kartą pamięci SD VFlash 16GB
Elementy Redundantne	Zasilacze HotPlug, wentylatory HotPlug

Przewody	Przewód zasilający min. 10 amperów, przewód zasilający o długości 2m (6,5 stóp) do każdego gniazda w zasilaczu. Networking kabel, SFP+ do SFP+, 10GbE, dwuosiowy kabel miedziany podłączany bezpośrednio, 5 metrów – sztuk 1.
Zarządzanie urządzeniem	Wbudowane diody informacyjne lub wyświetlacz informujący o stanie poszczególnych elementów serwera (procesor, pamięć, zasilacze itp.) Karta zarządzająca serwerem (port RJ-45) – dodatkowy poza portami dostępowymi) umożliwiająca zdalny restart serwera i pełne zarządzanie włącznie z przejęciem zdalnym konsoli tekstowej oraz przejścia konsoli graficznej (również przy uruchomionym systemie operacyjnym), w tym zdalnego podłączenia napędów. Zintegrowana z płytą główną karta zarządzająca umożliwiająca: <ul style="list-style-type: none"> • Zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej • Zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera) • Możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów • Wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury • Wsparcie dla SNMP; IPMI2.0, SSL, SSH Oprogramowanie zarządzające i diagnostyczne umożliwiające zdalną instalację systemów operacyjnych, zdalne zarządzanie, diagnostykę i przewidywanie awarii w oparciu o informacje dostarczane w ramach zintegrowanego w serwerze systemu umożliwiającego monitoring systemu i środowiska (temperatura, dyski, zasilacze, płyta główna, procesory, pamięć itd.).
Dokumentacja	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim
Gwarancja minimalna	<ul style="list-style-type: none"> • 1 ProSupport Next Business Day Onsite Service Initial, 36 Mies. • Ogólnopolska, telefoniczna linia techniczna producenta serwera lub autoryzowanego partnera umożliwiająca w czasie obowiązywania gwarancji po podaniu numeru seryjnego urządzenia weryfikację: konfiguracji sprzętowej serwera, w tym model i typ dysków twardych, procesora, ilość fabrycznie zainstalowanej pamięci operacyjnej, czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji. Zamawiający dopuszcza realizację powyższych wymagań za pośrednictwem strony www producenta urządzeń
Niezawodność, /jakość wytwarzania	Wymagane są dokumenty poświadczające, że sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001 oraz ISO 14001. Deklaracja zgodności CE. Wymagane jest dostarczenie odpowiednich certyfikatów. Na obudowie serwera powinny się znajdować etykiety o opisem kart sieciowych i ich adresów MAC
Usługi	W ramach realizacji umowy Wykonawca dokona dostawy i wniesienia urządzeń do pomieszczeń wskazanych przez Zamawiającego.

Oprogramowanie dodatkowe, zgodnie ze specyfikacją zamieszczoną w tabeli poniżej.

Opis	Wymagania
Oprogramowanie	Zainstalowany obraz VMware ESXi 6.7 U3 na kartach SD, licencja nie jest wymagana Dostarczone licencje i nośniki dla każdego z serwerów na system Windows Server 2019 Datacenter OEM zgodnie z ilością rdzeni i procesorów w serwerach, czyli Licencja podstawowa Windows Server 2019 Datacenter, 16 rdzeni – 1 licencja na każdy serwer Licencja dodatkowa Windows Server 2019 Datacenter, 2 rdzenie – 2 licencje na każdy serwer.