

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zaofertowany przedmiot zamówienia musi spełniać wymagania określone przez Zamawiającego w poniższym opisie zamówienia. Niespełnienie choćby jednego z warunków granicznych określonych poniżej spowoduje odrzucenie oferty.

1. Serwer

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Obudowa	Obudowa typu rack obsługująca 8 napędów 2,5” Hot Plug, z możliwością instalacji w szafie rack 19”. Do serwera muszą być dołączone szyny umożliwiające instalację w szafie rack.
2.	Procesor	Zainstalowane dwa procesory, minimum osiem rdzeni każdy, osiągające w testach Passmark (http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html) wynik nie gorszy niż 11 200 na dzień 03.11.2018r., o taktowaniu przynajmniej 2.1GHz oraz z cache minimum 11 MB.
3.	Płyta główna	Płyta główna dedykowana do pracy w serwerach, oznaczona znakiem firmowym (logo) producenta serwera, przystosowana do pracy z dwoma procesorami.
4.	Pamięć	Minimum 16 slotów na pamięć, wsparcie dla pamięci typu RDIMM oraz LRDIMM. Obsługa do 512GB pamięci. Zamontowane min. 64GB pamięci w kościach nie mniejszych niż 32GB. Szyna min. 2667 MHz
5.	Sloty rozszerzeń	Możliwość zainstalowania minimum 2 kart PCI-Express 3.0.
6.	Kontroler RAID	Kontroler dyskowy RAID sprzętowy zapewniający przynajmniej funkcjonalność zabezpieczenia na poziomach: RAID 0, 1, 10, 5, 50, 60.
7.	Dyski	Zainstalowane co najmniej 2 szt. dysków twardych 480GB SSD (Hot-Plug)
8.	Zasilacz	Dwa redundantne zasilacze Hot Plug o mocy min. 550W
9.	Karty sieciowe	Min. 2 porty Ethernet 1GbE zintegrowane z płytą główną serwera Min. 2 porty Fiber Channel 8Gb/s Karta Ethernet zdalnego zarządzania (1xRJ-45)
10.	Wentylatory	Zestaw redundantnych wentylatorów
11.	Porty wej/wyj	USB - minimum 2 sztuki USB 3.0, w tym min. 1 port z przodu obudowy, min. 1 x port VGA, min. 1 port zarządzający.
12.	Gwarancja	Minimum 5 letnia gwarancja na wszystkie elementy serwera. Serwer musi posiadać wykupioną usługę wsparcia serwisowego zapewniającą całodobową dostępność usługi. Naprawa sprzętu w miejscu instalacji.
13.	Inne	Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski. Serwer musi wspierać następujące systemy operacyjne Canonical® Ubuntu® LTS Citrix® XenServer® Microsoft Windows Server® z funkcją Hyper-V Red Hat® Enterprise Linux SUSE® Linux Enterprise Server VMware® ESXi Możliwość zainstalowania Opcjonalnego modułu bezprzewodowego Quick Sync 2/BLE Wbudowany kontroler cyklu eksploatacji Lifecycle Controller, Zgodność z normą IPMI 2.0 Niezbędne okablowanie.

2. Oprogramowanie

1.	Windows Server DataCenter Core 2019 Licencja edukacyjna	System operacyjny na nośniku optycznym plus naklejka licencyjna umieszczona na obudowie serwera plus kod aktywacyjny. 1 sztuka. Obecnie w muzeum jest eksploatowane oprogramowanie Microsoft Windows Server. Zakupywane oprogramowanie musi być ściśle zintegrowane z eksploatowanym.
2	Oprogramowanie umożliwiające wykonywanie kopii zapasowych	<ul style="list-style-type: none"> • Wsparcie i obsługa dla Microsoft Windows Server 2016 Hyper-V. Dwie maszyny fizyczne, 5 maszyn wirtualnych • Wsparcie i obsługa Microsoft Windows 10. 46 stacji roboczych • Okres ważności licencji min 5 lat • Możliwość scentralizowanego zarządzania za pomocą pojedynczego interfejsu. • Wsparcie dla obsługi bibliotek taśmowych a w szczególności zakupywanej w niniejszym zestawieniu. • Wsparcie techniczne producenta.

3. Przełącznik sieciowy Fibre Channel

Lp .	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Obudowa	Obudowa typu rack, z możliwością instalacji w szafie rack 19". Do przełącznika muszą być dołączone szyny umożliwiające instalację w szafie rack.
2.	Interfaces	8 x FC 16Gbps każdy (opcjonalnie 32Gbps) 1 x 10/100Mbps RJ-45 port zarządzania 1 x USB port
3.	Gwarancja	Minimum 3 letnia gwarancja na wszystkie elementy przełącznika. Przełącznik musi posiadać wykupioną usługę wsparcia serwisowego zapewniającą całodobową dostępność usługi. Naprawa sprzętu w miejscu instalacji.
4.	Inne	Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski. Niezbędne okablowanie.

4. Biblioteka taśmowa

Lp .	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Obudowa	Obudowa typu rack, z możliwością instalacji w szafie rack 19". Do biblioteki muszą być dołączone szyny umożliwiające instalację w szafie rack.
2.	Interfaces	Fibre Channel 1 x 10/100Mbps RJ-45 port zarządzania
3	Napędy	Napęd taśmowy w standardzie LTO7
4	Etykiety do znakowania	LTO7 Tape Labels, 1-200
5	Nośniki	2 x Taśma czyszcząca LTO 20 x kasetki LTO7
6.	Gwarancja	Minimum 3 letnia gwarancja na wszystkie elementy przełącznika. Przełącznik musi posiadać wykupioną usługę wsparcia serwisowego zapewniającą całodobową dostępność usługi. Naprawa sprzętu w miejscu instalacji.
7.	Inne	Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski. Niezbędne okablowanie. Biblioteka musi posiadać automatyczny autoloader

5. Usługa wdrożeniowa

1.	Montaż i podłączenie elementów sprzętowych, zakupionych w tym zestawieniu.
2.	Instalacja Systemu operacyjnego Windows Server DC 2019/ Windows Server DC 2016.
3.	Przeniesienie z istniejącej infrastruktury i wdrożenie Failover Clustering.
5.	Uruchomienie biblioteki taśmowej.
6	Instalacja i uruchomienie oprogramowania do kopii zapasowych
8	Przygotowanie interfejsu zarządzania wykonywaniem kopii zapasowych.
9	Wprowadzenie kodów aktywacyjnych dla zakupionego oprogramowania.
10	Sprawdzenie poprawności funkcjonowania infrastruktury informatycznej po wdrożeniu.