|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr** | **Charakterystyka (wymagania minimalne)** |
| **Obudowa** | * Obudowa Rack o wysokości max 2U, z min. 12 stoma kieszeniami hot-swap SATA/SAS 3.5”.
* Obudowa wyposażona w panel LED umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o aktywności.
* Obudowa wyposażona w przycisk zasilania i resetowania umieszczony na froncie obudowy
 |
| **Płyta główna** | * Płyta główna z możliwością obsługi procesorów 144 rdzeniowych.
* Na płycie głównej powinno znajdować się minimum 8 slotów przeznaczonych do instalacji pamięci.
* Płyta główna powinna obsługiwać pamięci RAM DDR5.
* Płyta główna powinna obsługiwać procesory z TDP do 350W.
* Płyta główna powinna umożliwiać instalację przynajmniej 2 dysków poprzez port M.2.
* Płyta główna wyposażona w minimum 2 porty sieciowe 10GbE oraz dedykowany port do zarządzania serwerem.
 |
| **Chipset** | * Zintegrowany na płycie głównej
 |
| **Procesor** | * Zainstalowany procesor minimum 16-rdzeniowy, min. 3.2 GHz w trybie podstawowym oraz min. 4.1 GHz w trybie Turbo, klasy x86, dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem, posiadające pamięć cache 70MB oraz TDP 190W. Procesor powinien uzyskać wynik min. 49500 pkt w teście CPU Benchmarks dla pojedynczego procesora, opublikowany na stronie https://www.cpubenchmark.net/
 |
| **RAM** | * 64GB DDR5 RDIMM 4800 w równo rozłożonych modułach, pozwalające na zwiększenie zasobów serwera w pamięć RAM.
 |
| **Dyski twarde** | * Zainstalowane:2x dysk SSD NVMe o pojemności min. 900GB Hot-Plug. 1DWPD, 2.5”.

Prędkość odczytu : 6400 MB/s, Prędkość zapisu : 1450 MB/s, trwałość min DWPD: 1, format: grubość 7 mm, niezajmujący kieszeni 3.5”.8x dysk twardy z interfejsem 12Gb i pojemnością każdego dysku min. 10TB |
| **Gniazda PCI** | * Min. 2 sloty PCIe gen 5 x16
* Min. 1 slot PCIe gen 5 x8 przeznaczony na karty rozszerzeń
* Zainstalowany kontroler RAID obsługujący wszystkie dyski zamontowane w serwerze, minimum 8GB pamięci CACHE, zabezpieczony modułem bateryjnym
* Zainstalowana karta sieciowa z dwoma portami min. 10gb SFP+
 |
| **Wbudowane porty** | * Min. 2 porty USB gen 3
* Port VGA
* Port LAN przeznaczony do modułu zarządzania serwerem
 |
| **Video** | * Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie przez port VGA
 |
| **Zasilacze** | * Redundantne, Hot-Plug min. 2x 900W z certyfikatem 80PLUS
 |
| **Elementy montażowe** | * Komplet wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych
* Zamawiający wymaga dostarczenia kabli DAC kompatybilnych z istniejącą infrastrukturą dla przesyłu 10Gb w technologii światłowodowej, o długości 3m oraz 5m.
 |
| **Karta zarządzania** | * serwer wyposażony w kartę zarządzającą niezależną od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego, posiadającą dedykowane złącze Ethernet RJ45 – dla celów zdalnego zarządzenia serwerem,
* karta zarządzająca serwerem musi pozwalać na zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera – minimum o prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera, wartości napięcia i temperatury,
* karta zarządzająca serwerem musi pozwalać na zdalne włączanie i wyłączanie serwera (power on/power off),
* karta zarządzająca serwerem musi pozwalać na zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej i interfejsu CLI ze wsparciem dla szyfrowania połączeń SSLv3 i ssh wraz z autoryzacją i uwierzytelnieniem użytkownika,
* karta zarządzająca serwerem musi pozwalać na przekierowanie konsoli tekstowej na etapie przed uruchomieniem systemu operacyjnego (w tym dostęp do BIOS) oraz po jego uruchomieniu,
* karta zarządzająca serwerem musi pozwalać na mapowanie zdalnych wirtualnych napędów,
* karta zarządzająca serwerem musi wspierać SNMP, IPMI2.0, VLAN tagging,
* Karta zarządzająca co najmniej na poziomie technologicznym chipsetu wersji AST2600 ( lub innego równoważnego rozwiązania ).
 |
| **Oprogramowanie** | * oprogramowanie do monitorowania i zarządzania infrastrukturą IT
 |
| **Warunki gwarancji** | * Gwarancja na serwer 36 miesięcy w trybie door-to-door, zgłaszanie usterek 24/7, kontakt z serwisem od poniedziałku do piątku w godzinach 8-16
* Wszystkie koszty logistyczne ponosi gwarant
* Firma serwisująca musi posiadać certyfikaty ISO 9001:2015 oraz ISO-14001 na świadczenie usług serwisowych
* Serwer musi pochodzi w całości od producenta dystrybucyjnego na terenie Polski
* Zamawiający zastrzega weryfikację bezpośrednio u Producenta serwera warunków gwarancji oraz pochodzenia serwera wraz ze wszystkimi składowymi.
 |
| **Inne** | * Serwer musi posiadać deklarację CE.
 |
| **Warunki Środowiskowe** | * Maksymalne zużycie mocy serwera nie może przekraczać 700W
 |