|  |
| --- |
| **Specyfikacja serwera**  |
|  |
|  |
| Serwer | Dane podstawowe | Ilość: 1 sztuka, Oprogramowanie układowe (firmware, BIOS, UEFI) oraz system operacyjny i sterowniki, muszą być aktualne na stan 7 dni przed datą dostawy. Sprzęt musi być nowy i nieużywany. Sprzęt musi być gotowy do pracy i w pełni funkcjonalny po wyjęciu z pudełka.  |
| Opis wymagania | Wymagania podstawowe | Parametry oferowanego Sprzętu (wskazać konkretne parametry/cechy w wykropkowanych miejscach) |
| Procesory 2 szt. |  |  |
| Specyfikacja dotyczy 1 szt. | - Minimum 24 rdzeni i 48 wątków, |  |
|  | Minimum 36MB pamięci cache |  |
|  | Minimalne taktowanie bazowe 2GHz |  |
|  | - Architektura 64-bitowa |  |
|  | - Wynik wydajności w PassMark (https://www.cpubenchmark.net) nie mniejszy niż 27000pkt. Należy dołączyć wydruk przeprowadzonego testu. |  |
|  | Chłodzenie aktywne procesora w zestawie wraz z nałożoną pastą termoprzewodzącą | ***…………… /wpisać liczbę pkt/***  |
| Płyta główna  | - Chipset kompatybilny z procesorem- minimum 2 interfejsy sieciowe RJ45 o prędkości 10Gb/s,- minimum 2 interfejsy sieciowe RJ45 Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbit/sOraz - Minimum 2 porty w standardzie USB3.0,- Minimum 20 slotów na pamięć RAM,- Wake on LAN działający również po przerwie w zasilaniu, bez potrzeby ręcznego włączenia serwera,- Obsługa minimum 1000 GB RAM w modułach RDIMM- Płyta główna musi być kompatybilna ze wszystkimi elementami niniejszej specyfikacji,- Inteligentne zarządzanie zasilaniem (oszczędzanie energii) i chłodzeniem,- Funkcja automatycznego sterowania i kontrolowania prędkości pracy wentylatorów,- Możliwość uruchomienia serwera w celu zbootowania z pendrive-a czy napędu optycznego USB, | możliwość rozbudowy do ………… /wpisać ile/ GB  ………. /wpisać ile slotów/ szt. wolnych  ……………………………………………………… /wpisać producenta, model, symbol płyty głównej/  |
| Pamięć RAM | - Minimum 4x 16GB = 64 GB- Taktowanie minimum 3200 MHz- Typ DDR4 RDIMM- Dual rank- ECC |  |
| Karta graficzna | - Karta pozwalająca wyświetlać obraz w 32-bitach- Karta musi posiadać minimum złącze VGA D-SUB lub nowsze- Karta zintegrowana z płytą główną | ……………………………………………………… /wpisać producenta, model, symbol karty graficznej/  |
| Dyski | - 10 szt. wewnętrzne dyski twarde po 4 TB każdy o specyfikacji:  Interfejs: SAS lub NL SAS Prędkość obrotowa nie mniejsza niż: 7200rpm  Technologia Hot Plug: Tak  Szybkość przesyłu danych nie mniej niż: 12Gb/s  Format 3,5”- 3 wewnętrzne dyski SSD RI o pojemności minimum 960GB każdy o specyfikacji: interfejs: SATAIII 6GB/s Technologia Hot Plug: TakFormat 3,5” lub 2,5” w ramce 3,5” lub 2,5” |  |
| Kontroler RAID |  - kontroler RAID minimum PCIe Gen. 4Min. 2 GB nieulotnej pamięci podręcznej (cache) |  |
| Zasilacze | - redundatne Minimum 2 sztuki- Moc minimum 2 x 1400W- Muszą być redundantne- Możliwość wymiany bez odłączania zasilania - Hot Plug- Sprawność Platinum- Certyfikat 80+- Chłodzenie aktywne- Regulacja obrotów wentylatora: automatyczna,- Aktywne PFC- Zabezpieczenia: dodatkowa stabilizacja napięcia- 2 kable UPS-owe (wersja polska wtyczek) |  |
| Obudowa | - Typu RACK- Serwisowy wyświetlacz LCD- Rozmiar: max. 2U, wymiary typowe pozwalające na montaż serwera w szafie RACKMożliwość instalacji min. 12 dysków - komplet ruchomych szyn montażowych (w zestawie z ramieniem na kable ) umożliwiających montaż w szafie RACK, - W zestawie do serwera muszą być wszystkie niezbędne elementy okablowania |  |
| Karta zarządzająca | - Karta zarządzająca w zestawieUmożliwiająca zdalne zarządzanie serwerem.- Licencja na korzystanie z karty zarządzającej nieograniczona czasowo- zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej nieograniczony czasowo- zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera)- szyfrowane połączenie oraz autentykacje i autoryzację użytkownika- możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów |  |
|  Gwarancja | - 3 lat w trybie Next Bussines Day na miejscu u Zamawiającego- Możliwość zachowania dysków przez Zamawiającego przy skorzystaniu z gwarancji podczas awarii w okresie gwarancji |  |
| Certyfikacja | - CE- RoHS | Zgodnie z oświadczeniem Wykonawcy złożonym w formularzu ofertowym  |
| System operacyjny | - Microsoft Windows Server 2019 Standard x64 PL lub równoważny,- System operacyjny musi być dostarczony z płytą instalacyjną,- System operacyjny musi posiadać nieograniczoną czasowo licencję,- System operacyjny musi być dostarczony ze wszystkimi oznaczeniami legalności w tym stosownymi naklejkami producenta,- System operacyjny musi posiadać całkowicie nową i legalną licencję OEM,- System operacyjny musi być w najnowszej dostępnej wersji w wariancie 64-bitowym,- System operacyjny musi być w całości w języku polskim,- System operacyjny musi posiadać wbudowany system pomocy w języku polskim,- Graficzny interfejs użytkownika podczas instalacji, konfiguracji i pracy z systemem,- Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu,- System operacyjny musi dać się aktywować przez Internet, bez kontaktu z dostawcą lub producentem za każdym razem po reinstalacji na przypisanym do niego serwerze,- Pełna integracja (możliwość instalacji i uruchomienia) - Pełna obsługa MS ActiveX,- System operacyjny musi dać się na bieżąco i automatycznie aktualizować przez Internet,- Oprogramowanie układowe (BIOS, UEFI, firmware) muszą być w najnowszej dostępnej wersji,System operacyjny musi pozwalać na:- Pełną integrację z domeną Microsoft Active Directory posiadaną przez Zamawiającego na serwerach Microsoft Windows Server,- Możliwość logowania się użytkowników do domeny Microsoft Active Directory,- Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grupy (GPO), - Zarządzanie grupami i użytkownikami domeny Microsoft Active Directory posiadanej przez Zamawiającego, - Zarządzanie zasobami komputerów poprzez WMI,Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji. |  |