

Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Przedmiotem Zamówienia jest sprzedaż i dostawa Serwera dla Starostwa Powiatowego w Skarżysku-Kamiennej.
2. W miejscach, gdzie w opisie wymagań technicznych wskazano znaki towarowe, Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych. Za rozwiązanie równoważne uznany zostanie Przedmiot Zamówienia, którego zaoferowane parametry będą nie gorsze / niższe niż parametry rozwiązania opisanego w ust. 3, a zastosowanie ich gwarantować będzie osiągnięcie efektów końcowych zgodnie z założeniami i warunkami określonymi w SWZ.
3. Minimalne parametry techniczno-jakościowe Przedmiotu Zamówienia przedstawione zostały poniżej:

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)	Opis oferowanego parametru
Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max 2U z możliwością instalacji 8 dysków 3.5" Hot-Plug wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych. Obudowa musi posiadać ramkę zabezpieczającą dyski twarde przed nieuprawnionym wyjęciem.	
Procesor	Zainstalowane 2 procesory 10-rdzeniowe klasy x86 min. 2.4Ghz dedykowane do pracy z oferowanym serwerem, umożliwiające osiągnięcie wyniku min. 8.29 punktów w teście SPEC CPU 2017 Integer Speed Base Result dostępnym na stronie https://www.spec.org/ Procesory muszą umożliwiać przenoszenie włączonych maszyn wirtualnych pomiędzy środowiskiem Zamawiającego zbudowanym w oparciu o serwery z procesorami Intel Xeon, a oferowanym serwerem.	
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.	

Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych.	
Pamięć RAM	Zainstalowane 2 x 16GB DDR4 RDIMM 3200 MT/s z korekcją błędów ECC. Na płycie głównej powinny znajdować się minimum 24 sloty do rozbudowy pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać co najmniej 3 TB pamięci RAM.	
Zabezpieczenia pamięci RAM	Memory Rank Sparing, Memory Mirror, Failed DIMM isolation, Memory Address Parity Protection, Memory Thermal Throttling.	
Gniazda PCIe	Min. 3 sloty generacji 3 o prędkości x8 w tym min. 1 pełnej długości i wysokości.	
Interfejsy sieciowe	Zainstalowany moduł udostępniający dwa interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT oraz dwa interfejsy sieciowe 10Gb Ethernet ze złączami w standardzie BaseT.	
Dyski twarde	Możliwość instalacji dysków SATA, SAS, SSD, NVMe. Zainstalowane 2 x 4TB 3.5" SATA 7.2k HotPlug. Optymalizacja rozruchu: zainstalowana karta kontrolera wyposażona w dwa dyski M.2 o pojemności 240 GB optymalizująca rozruch systemu operacyjnego. Rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości wnęk na dyski twarde. Możliwość zainstalowania dedykowanego modułu dla hypervisora wirtualizacyjnego, wyposażonego w nośniki typu flash o pojemności min. 16GB, z możliwością konfiguracji zabezpieczenia synchronizacji pomiędzy nośnikami z poziomu BIOS serwera. Rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości wnęk na dyski twarde.	

Kontroler RAID	Sprzętowy kontroler dyskowy, SAS/SATA, RAID 0/1/5/10/50, możliwość pracy w trybie Non-RAID.	
System operacyjny	Brak	
Wbudowane porty	5xUSB, min. 2 port USB 2.0 oraz 3 porty USB 3.0, 4 porty RJ45, 2 porty VGA (1 na przednim panelu obudowy, drugi na tylnym), min. 1 port RS232.	
Video	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie rozdzielczości co najmniej 1280x1024.	
Wentylatory	Redundantne, Hot-Plug.	
Zasilacze	Redundantne, Hot-Plug minimalnie 750W każdy.	
Bezpieczeństwo	Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.	
Diagnostyka	Możliwość zamontowania panelu LCD na froncie obudowy, umożliwiającego wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze.	
Karta Zarządzania	Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowane port RJ-45 Gigabit Ethernet umożliwiające: • uzyskanie zdalnego dostępu do ekranu systemu operacyjnego za pośrednictwem funkcji wirtualnej konsoli z dostępem do klawiatury i myszy w przeglądarce internetowej • obsługę wirtualnego CR-ROM z opcją BOOT • zdalne zarządzanie z poziomu przeglądarki internetowej i wiersza poleceń (SSH) • szyfrowane połączenie oraz autentykację i autoryzację użytkownika • wsparcie dla IPv6 • wsparcie dla SNMP v3 lub nowsze; IPMI2.0, VLAN tagging, Telnet, SSH • możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer	

	• możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer • wsparcie dla dynamic DNS • wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej • możliwość podłączenia lokalnego poprzez złącze RS-232. • Producent systemu musi posiadać dedykowane rozwiązanie które będzie przeciwdziałało automatycznym skryptom konfiguracyjnym działającym w sieci. Jest niedopuszczalne, aby konsole zarządzające serwerów miały identyczne dane dostępowe. • możliwość zarządzania bezpośredniego poprzez złącze USB umieszczone na froncie obudowy. • możliwość konfiguracji przepływu powietrza na każdym slotcie PCIe, jak również musi posiadać możliwość konfiguracji wyłączania lub włączania poszczególnych wentylatorów.	
Certyfikaty	Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001:2008 oraz ISO-14001. Serwer musi posiadać deklarację CE. Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows Server” dla systemów Microsoft Windows 2016, Microsoft Windows 2019, Microsoft Windows 2022.	
Warunki gwarancji	Minimum 4 lata gwarancji producenta, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego (NBD - Next Business Day) od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta 5 dni w tygodniu w godzinach pracy. W przypadku awarii dyski twarde pozostają własnością zamawiającego.	

Dokumentacja użytkownika	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. Konfiguracja w systemie producenta musi w pełni odpowiadać specyfikacji dostarczonego sprzętu	
-------------------------------------	---	--

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA