

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Specyfikacja serwera

Lp	Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
1.	Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max 2U z możliwością instalacji do 8 dysków 2,5" wraz z kompletem szyn umożliwiających montaż w szafie Rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych. Obudowa wyposażona w ramkę zabezpieczającą z wyświetlaczem LCD.
2.	Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.
3.	Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych.
4.	Procesor	Zainstalowane dwa procesory 12-rdzeniowe klasy x86 dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku min. 156 punktów w teście SPECrate2017_int_base oraz min. 151 punktów w teście SPECrate2017_fp_base, dostępnych na stronie www.spec.org .
5.	Pamięć RAM	64 GB DDR4 RDIMM 3200 MHz, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 24 slotów przeznaczonych do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać do 3TB pamięci RAM.
6.	Zabezpieczenia pamięci RAM	Memory Rank Sparing, Memory Mirror, SDDC.
7.	Gniazda PCIe	Trzy sloty x8 oraz jeden slot x16.
8.	Interfejsy sieciowe	Wbudowane minimum dwa interfejsy sieci 10Gbps Ethernet RJ45 oraz minimum dwa interfejsy sieci 1Gbps Ethernet RJ45. Nie mogą one zajmować wymaganych slotów PCIe z punktu 7.
9.	Napęd optyczny	Brak.
10.	Dyski twarde	Możliwość instalacji dysków SATA, SAS, SSD. Zainstalowane 2 dyski 1.2TB HDD SAS 10k 12GB/s 2,5" typu Hot-Plug.
11.	Kontroler RAID	Zainstalowany sprzętowy kontroler RAID SAS 12GB/s. Możliwe konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 5, 10, 50.
12.	System operacyjny	Brak systemu operacyjnego.
13.	Wbudowane porty	Min. 2 porty USB 2.0, min. 3 porty USB 3.0 (w tym jeden wewnętrzny) oraz min. 2 porty VGA (1 na przednim panelu obudowy, drugi na tylnym), min. 1 port RS232.
14.	Wentylatory	Redundantne.
15.	Zasilacze	Redundantne, Hot-Plug minimalnie 750W każdy.
16.	Bezpieczeństwo	Moduł TPM 2.0. Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.
17.	Karta zarządzania	Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port RJ-45 Gigabit Ethernet 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) • szyfrowane połączenie (SSLv3) oraz autentykację i autoryzację użytkownika • wsparcie dla IPv6 • wsparcie dla SNMP; IPMI2.0, VLAN tagging, Telnet, SSH • możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer • wsparcie dla dynamic DNS • wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej • możliwość podłączenia lokalnego poprzez złącze RS-232. • możliwość zarządzania bezpośredniego poprzez złącze USB umieszczone na froncie obudowy. <p>Dodatkowe oprogramowanie umożliwiające zarządzanie poprzez sieć, spełniające minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wsparcie dla serwerów, urządzeń sieciowych oraz pamięci masowych • Możliwość zarządzania dostarczonymi serwerami bez udziału dedykowanego agenta • Wsparcie dla protokołów– WMI, SNMP, IPMI, Linux SSH • Możliwość eksportu raportu do CSV, HTML, XLS • Szybki podgląd stanu środowiska • Podsumowanie stanu dla każdego urządzenia • Szczegółowy status urządzenia/elementu/komponentu
18.	Certyfikaty	<p>Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001 - dokumenty załączyć na wezwanie Zamawiającego. Serwer musi posiadać deklarację CE - dokumenty załączyć na wezwanie Zamawiającego. Serwer musi być zgodny z następującymi systemami operacyjnymi: Windows Server 2019, Hyper-V Server 2019 oraz Red Hat Enterprise Linux.</p>
19.	Warunki gwarancji	<p>Minimum trzy lata gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. W przypadku awarii dysków twardych podmiot realizujący serwis pozostawia je u Zamawiającego. Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia, oraz pobieranie uaktualnień mikrokodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta serwera - dokumenty potwierdzające załączyć na wezwanie Zamawiającego. Oświadczenie producenta serwera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem - załączyć na wezwanie Zamawiającego.</p>
20.	Dokumentacja użytkownika	<p>Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim i angielskim. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>