

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – serwer

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)	Opis zaoferowanego produktu
Obudowa	Obudowa Tower.	
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.	
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocessorowych	
Procesor	Zainstalowane procesory o taktowaniu min. 2.4Ghz, min. szesnasto-rdzeniowe klasy x86 do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku min. 29347 punktów w teście Average CPU Mark dostępnym na stronie cpubenchmark.net dla dwóch procesorów.	
RAM	Min. 32GB DDR4 RDIMM 3200MT/s, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 16 slotów przeznaczonych do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać do 1TB pamięci RAM.	
Zabezpieczenia pamięci RAM	Memory Health Check, Memory Page Retire	
Gniazda PCIe	- minimum jeden slot PCIe x16 generacji 4	
Interfejsy sieciowe	Wbudowane dwa interfejsy sieciowe 10Gb Ethernet w standardzie SFP+, Karta sieciowa nie może zajmować slotu PCIe	
Dyski twarde	Możliwość instalacji min. 8 dysków SAS/SATA. Zainstalowane 4 x 1.2 TB SAS 10k. 2x 480 GB M.2 SATA Możliwość zainstalowania dedykowanego modułu dla hypervisora wirtualizacyjnego, wyposażonego w nośniki typu flash o pojemności min. 64GB, z możliwością konfiguracji zabezpieczenia synchronizacji pomiędzy nośnikami z poziomu BIOS serwera, rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości wnek na dyski twarde. Możliwość instalacji dwóch dysków M.2 SATA o pojemności min. 480GB z możliwością konfiguracji RAID 1.	
Kontroler RAID	Sprzętowy kontroler dyskowy, posiadający min. 8GB nieulotnej pamięci cache, możliwe konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60. Wsparcie dla dysków samoszyfrujących.	
Wbudowane porty	min. 2 porty USB 2.0 oraz 2 porty USB 3.0, dwa porty VGA (na przednim i tylnym panelu).	1

Video	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie rozdzielczości min. 1920x1200	
Wentylatory	Redundantne	
Zasilacze	Min. dwa zasilacze Hot-Plug maksymalnie 800W.	
Bezpieczeństwo	<p>Blokada na ramce panelu przedniego zamykana na klucz służąca do ochrony nieautoryzowanego dostępu do dysków twardej.</p> <p>Możliwość wyłączenia w BIOS funkcji przycisku zasilania.</p> <p>BIOS ma możliwość przejścia do bezpiecznego trybu rozruchowego z możliwością zarządzania blokadą zasilania, panelem sterowania oraz zmianą hasła</p> <p>Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.</p> <p>Moduł TPM 2.0 V3</p> <p>Możliwość dynamicznego włączania i wyłączania portów USB na obudowie – bez potrzeby restartu serwera</p> <p>Możliwość wymazania danych ze znajdujących się dysków wewnątrz serwera – niezależne od zainstalowanego systemu operacyjnego, uruchamiane z poziomu zarządzania serwerem</p>	
Karta Zarządzania	<p>Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowane port RJ-45 Gigabit Ethernet umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej • szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykację i autoryzację użytkownika • wsparcie dla IPv6 • wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej • możliwość zarządzania bezpośredniego poprzez złącze microUSB umieszczone na froncie obudowy. 	
System Operacyjny	<p>Licencja na serwerowy system operacyjny Windows Server Standard 2022, licencjonowany na wszystkie rdzenie.</p> <p>W ramach dostawy serwerowego systemu operacyjnego mają zostać dostarczone także licencje dostępowe do serwera dla 5 urządzeń.</p>	

<p>Certyfikaty</p>	<p>Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001:2015 oraz ISO-14001. Serwer musi posiadać deklaracja CE. Urządzenia wyprodukowane są przez producenta, zgodnie z normą PN-EN ISO 50001 lub oświadczenie producenta o stosowaniu w fabrykach polityki zarządzania energią, która jest zgodna z obowiązującymi przepisami na terenie Unii Europejskiej.</p> <p>Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows 2016, Microsoft Windows 2019 x64, Microsoft Windows 2022 x64 .</p>	
<p>Warunki gwarancji</p>	<p>Minimum 36 miesięcy gwarancji producenta z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii w trybie 365x7x24 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta.</p> <p>Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do umowy oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.</p> <p>Wymagane dołączenie do umowy oświadczenia Producenta potwierdzającego, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.</p> <p>Oświadczenie Producenta serwera, potwierdzające, że sprzęt pochodzi z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta.</p> <p>Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia, oraz pobieranie uaktualnień mikro kodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji systemu.</p>	
<p>Dokumentacja użytkownika</p>	<p>Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim.</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>	
<p>Producent</p>		

Typ	
Model	
Nr katalogowy	