

MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE**SERWER 1 szt.**

Ogólny opis serwera: Urządzenie będzie pełniło funkcję serwera NAS. W związku z tym, że zamawiający dysponuje 8 dyskami HGST DESKSTAR NAS 7200rpm/128MB Mo Cache SATA 3 6Gb/s 6TB, urządzenie musi obsługiwać takie dyski twarde. Wykonawca dostarczy urządzenie bez dysków twardech.

Komponent	Minimalne wymagania
Obudowa	Obudowa typu Rack o wysokości maksymalnej 2U, wraz kompletem szyn umożliwiających montaż w standardowej szafie Rack wraz z wysięgnikiem do mocowania kabli, wysuwanie serwera do celów serwisowych. Obudowa musi być wyposażona w minimum 8 wnęk dla dysków twardech Hotplug 3,5 (bez dysków).
Płyta główna	Z możliwością instalacji minimum dwóch fizycznych procesorów, posiadająca minimum 12 slotów na pamięci z możliwością zainstalowania do minimum 384GB pamięci RAM, możliwe zabezpieczenia pamięci: ECC, SDDC, Memory Mirroring Rank Sparing, SBEC. Płyta główna zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona trwale jego znakiem firmowym.
Procesor	Jeden procesor min. sześciordzeniowy dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku minimum 630 punktów w teście SPECint_rate_base2006 dostępnym na stronie internetowej www.spec.org dla konfiguracji dwuprocesorowej Do oferty należy załączyć wynik testu dla oferowanego modelu serwera wraz z oferowanym modelem procesora.
Pamięć RAM	Minimum 32 GB pamięci RAM o częstotliwości taktowania minimum 2400MHz
Sloty PCI Express	- minimum pięć slotów PCI Express z czego min. 2 w technologii 3.0
Wbudowane porty	Minimum 5 portów USB 2.0 z czego min. 2 w technologii 3.0 (porty nie mogą zostać osiągnięte poprzez stosowanie dodatkowych adapterów, przejściówek oraz kart rozszerzeń) 1x RS-232, 2x VGA D-Sub
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna, umożliwiająca wyświetlanie obrazu w rozdzielczości minimum 1280x1024 pikseli
Interfejsy sieciowe	Minimum cztery interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT , interfejsy sieciowe nie mogą zajmować żadnego z dostępnych slotów PCI Express oraz portów USB. Wsparcie dla protokołów iSCSI Boot oraz IPv6. Minimum dwa interfejsy sieciowe 10Gb SFP+ wraz z optycznym modułem nadawczo odbiorczy 10Gb/s i 1Gb/s SFP+ krótkiego zasięgu ze złączem LC.
Kontroler pamięci masowej	Programowy kontroler dyskowy, umożliwiający obsługę dysków z prędkościami transferu 3, 6, 12 Gb/s; umożliwiający skonfigurowanie na wewnętrznej pamięci dyskowej zabezpieczeń RAID: 0, 1, 5, 10.
Wewnętrzna pamięć masowa	Możliwość instalacji min. 48TB w wewnętrznej pamięci masowej typu Hot Plug 7.2k RPM, możliwość instalacji dysków twardech typu: SATA, NearLine SAS, SAS, SSD oraz SED dostępnych w ofercie producenta serwera.

	<p>Dodatkowa wewnętrzna pamięć masowa typu flash (2x8GB), dedykowana dla hypervisora wirtualizacyjnego, umożliwiająca konfigurację zabezpieczenia typu "mirror" lub RAID 1 z poziomu BIOS serwera, rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości minimalnej ilości wewnętrznej pamięci masowej w serwerze.</p>
Diagnostyka i bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> - Elektroniczny panel informacyjny umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze, adresach MAC kart sieciowych, numerze serwisowym serwera, aktualnym zużyciu energii, nazwie serwera, modelu serwera. - fabryczne oznaczenie urządzenia, wykonane przez producenta serwera informujące Zamawiającego m.in. o numerze serwisowym serwera, pełnej nazwie podmiotu Zamawiającego, modelu serwera; gwarantujące Zamawiającemu dostawę nowego, nieużywanego i nie pochodzącego z innych projektów sprzętu. - zintegrowany z płytą główną moduł TPM 2,0 - wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą. - fizyczne zabezpieczenie dedykowane przez producenta serwera uniemożliwiające wyjęcie dysków twardej umieszczonych na froncie obudowy przez nieuprawnionych użytkowników.
Chłodzenie i zasilanie	<p>Minimum 4 redundantne wentylatory pracujące w trybie Fault Tolerant. Dwa redundantne zasilacze Hot Plug o mocy minimum 495 Wat każdy wraz z kablami zasilającymi.</p>
Zarządzanie	<p>Karta niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowane port RJ-45 Gigabit Ethernet umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podstawowe zarządzanie serwerem poprzez protokół IPMI 2.0, SNMP, VLAN tagging - wbudowana diagnostyka - wbudowane narzędzia do instalacji systemów operacyjnych - dostęp poprzez interfejs graficzny Web karty oraz z linii poleceń - monitorowanie zasilania oraz zużycia energii przez serwer w czasie rzeczywistym z możliwością graficznej prezentacji - lokalna oraz zdalna konfiguracja serwera - zdalna instalacja systemów operacyjnych - wsparcie dla Ipv4 i Ipv6 - zapis zrzutu ekranu z ostatniej awarii - autentykacja poprzez publiczny klucz (dla SSH) - możliwość zarządzania poprzez bezpośrednie podłączenie kablem do dedykowanego złącza USB
Gwarancja	<p>Minimum 3 lata realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia. Możliwość zgłaszania awarii poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. Możliwość rozszerzenia gwarancji przez producenta do siedmiu lat. W przypadku awarii, dyski twarde pozostają własnością Zamawiającego. Do oferty należy załączyć oświadczenie producenta serwera o spełnieniu tego warunku.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta serwera –dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Oświadczenie producenta serwera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Możliwość telefonicznego i elektronicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta oraz poprzez stronę internetową producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Dokumentacja dostarczona wraz z serwerem dostępna w języku polskim lub angielskim.</p>

	<p>Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia, oraz pobieranie najnowszych uaktualnień oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji serwera. Gwarancja musi oferować przez cały okres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - usługi serwisowe świadczone w miejscu instalacji urządzenia oraz możliwość szybkiego zgłaszania usterek przez portal internetowy - szybkie wsparcie telefoniczne świadczone przez wyszkolonych inżynierów, a nie przez call center bazujące na skryptach rozmów telefonicznych - w przypadku wystąpienia usterki wsparcie techniczne ma rozwiązywać problemy z fabrycznie zainstalowanym oprogramowaniem - w przypadku wystąpienia usterki wymagana jest natychmiastowa reakcja wsparcia technicznego (diagnostyka zaraz po wystąpieniu awarii)
<p>Certyfikaty</p>	<p>Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001 (dokumenty załączyć do oferty)</p> <p>Serwer musi posiadać deklaracja CE (dokument załączyć do oferty)</p> <p>Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows Server 2008 R2, Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2012 R2.</p> <p>Zgodność z wirtualizatorami Citrix, Vmware vSphere, Microsoft Hyper-V.</p> <p>Zgodność z systemami SUSE Linux Enterprise Server, RedHat Enterprise Linux, Citrix XenServer, VMware vSphere.</p>

Dodatkowe informacje: Wszystkie wymienione parametry spełnia serwer Dell PE R530 z odpowiednią konfiguracją. W przypadku zaproponowania innego serwera parametry nie mogą być gorsze niż wymienione w specyfikacji.