

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Wyposażenie serwerowi (dwa serwery + montaż wyposażenia serwerowi) wraz z oprogramowaniem i montażem klimatyzatora**

Minimalne wymagane parametry techniczne.	Wypełnia Wykonawca opisując parametry techniczne (minimalne lub równoważne).	Cena netto.	Cena brutto.
<p>Serwer 1:</p> <p>1.1. Obudowa typu Tower, wolnostojąca z możliwością instalacji w standardowej szafie RACK 19”</p> <p>1.2. Płyta główna. Dedykowana do pracy w serwerach, wyprodukowana przez producenta serwera, oznaczona jego znakiem firmowym.</p> <p>1.3. Procesor dwurdzeniowy dedykowany do pracy w serwerach, o wydajności równoważnej lub lepszej procesorowi Intel Xeon 1.6 GHz (seria 5100), pracującemu na magistrali systemowej 1066/1333 MHz. Pamięć cache drugiego poziomu minimum 2MB.</p> <p>1.4. Ilość zainstalowanych procesorów. 2 szt.</p> <p>1.5. RAM Min. 2 GB DDR2 667 MHz, Fully Buffered, z technologią ECC. Możliwość rozszerzenia pamięci do max 16 GB. Możliwość konfiguracji pamięci z ochroną online spare.</p> <p>1.6. Gniazda PCI</p>			

<p>4 slotów PCI, w tym 2 sloty PCI Express x4 i 2 sloty PCI-X</p> <p>1.7. Karty sieciowe 2 x Gbit Ethernet 10/100/1000, wyjście RJ-45.</p> <p>1.8. DVD-ROM Wewnętrzny napęd nagrywarka COMBO DVD-RW/CD-RW</p> <p>1.9. FDD Zewnętrzna stacja dyskietek USB.</p> <p>1.10. Dyski twarde. 3 dyski 72 GB 15 000 rpm SAS Hot-Plug,</p> <p>1.11. Liczba wszystkich wnęk na dyski twarde. możliwość zainstalowania min. 6 dysków w wewnętrznych zatokach serwera.</p> <p>1.12. Kontroler dysków twardech. Kontroler macierzowy SAS, umożliwiający konfigurację dysków w macierzach RAID 0/1</p> <p>1.13. Karta graficzna. Zintegrowana karta graficzna, pamięć min. 16 MB.</p> <p>1.14. Producent serwera musi posiadać certyfikat jakości ISO 9001.</p> <p>1.15. Zasilacze. Minimum 2 x 800 W redundantne zasilacze typu hot-plug.</p> <p>1.16. Wentylatory. Zestaw wentylatorów redundantnych.</p> <p>1.17. Porty dodatkowe 1 port RJ-45, 1 port RJ-45 dedykowany dla interfejsu zdalnego zarządzania, 4 porty USB, 1 port VGA (15-pin video), 1 port szeregowy.</p> <p>1.18. Dokumentacja użytkownika. Dokumentacja w języku polskim lub</p>			
--	--	--	--

<p>angielskim.</p> <p>1.19. System operacyjny zgodny z Windows 2003 SBS Server Premium,</p> <p>1.20. Zarządzanie. Serwer musi być wyposażony w kartę zdalnego zarządzania (konsoli) pozwalającej na: włączenie, wyłączenie i restart serwera, podgląd logów sprzętowych serwera i karty, przejście pełnej konsoli tekstowej a także konsoli graficznej serwera niezależnie od jego stanu (także podczas startu, restartu OS), a także podłączenie wirtualnych napędów FDD, CD/DVD, obrazów napędów (ISO), lub wirtualnego portu USB. Rozwiązanie sprzętowe, niezależne od systemów operacyjnych, zintegrowane z płytą główną lub jako karta zainstalowana w gnieździe PCI.</p> <p>1.21. Sieciowy system operacyjny - 1 szt. Serwer musi być wyposażony w kartę zdalnego zarządzania (konsoli) pozwalającej na: włączenie, wyłączenie i restart serwera, podgląd logów sprzętowych serwera i karty, przejście pełnej konsoli tekstowej a także konsoli graficznej serwera niezależnie od jego stanu (także podczas startu, restartu OS), a także podłączenie wirtualnych napędów FDD, CD/DVD, obrazów napędów (ISO), lub wirtualnego portu USB. Rozwiązanie sprzętowe, niezależne od systemów operacyjnych, zintegrowane z płytą główną lub jako karta zainstalowana w gnieździe PCI.</p> <p>Serwer 2:</p>			
--	--	--	--

<p>1.22.Obudowa. Obudowa wolnostojąca typu Tower z możliwością zamontowania w szafie rack 19".</p> <p>1.23.Płyta główna. Płyta główna z możliwością zainstalowania do min. dwóch procesorów. Płyta główna musi być oznaczona znakiem firmowym producenta.</p> <p>1.24.Procesor Procesor dwurdzeniowy dedykowany do pracy w serwerach, o wydajności równoważnej lub lepszey procesorowi Intel Xeon 1.6 GHz (seria 5100), pracującemu na magistrali systemowej 1066/1333 MHz. Pamięć cache drugiego poziomu minimum 2MB.</p> <p>1.25.Ilość zainstalowanych procesorów. 1 szt.</p> <p>1.26.RAM Minimum 1 GB DDR2 667 MHz, Fully Buffered, z technologią ECC. Możliwość rozszerzenia pamięci do max 16 GB. Możliwość konfiguracji pamięci z ochroną online spare.</p> <p>1.27.Gniazda PCI 4 slotów PCI, w tym 2 sloty PCI Express x4 i 2 sloty PCI-X</p> <p>1.28.Karty sieciowe 2 x Gbit Ethernet 10/100/1000, wyjście RJ-45.</p> <p>1.29.DVD-ROM Wewnętrzny napęd nagrywarka COMBO DVD-RW/CD-RW</p> <p>1.30.FDD</p>			
---	--	--	--

<p>Zewnętrzna stacja dyskietek USB .</p> <p>1.31.Dyski twarde 3 dyski 72 GB 15 000 rpm SAS Hot-Plug,.</p> <p>1.32.Liczba wszystkich wnęk na dyski twarde. możliwość zainstalowania przynajmniej 6 dysków w wewnętrznych zatokach serwera</p> <p>1.33.Kontroler dysków twardych. Kontroler macierzowy SAS, umożliwiający konfigurację dysków w macierzach RAID 0/1</p> <p>1.34.Karta graficzna. Zintegrowana karta graficzna, pamięć min. 16 MB.</p> <p>1.35. Producent serwera musi posiadać certyfikat jakości ISO 9001.</p> <p>1.36. Zasilacze. Minimum 2 x 800 W redundantne zasilacze typu hot-plug.</p> <p>1.37.Wentylatory. Zestaw wentylatorów redundantnych.</p> <p>1.38.Porty dodatkowe. 1 port RJ-45, 1 port RJ-45 dedykowany dla interfejsu zdalnego zarządzania 4 porty USB, 1 port VGA (15-pin video),1 port szeregowy.</p> <p>1.39.Dokumentacja użytkownika. Dokumentacja w języku polskim lub angielskim.</p> <p>1.40.System operacyjny zgodny z.Windows 2003 SBS Server Premium,</p> <p>1.41. Zarządzanie. Serwer musi być wyposażony w kartę zdalnego zarządzania (konsoli) pozwalającej na: włączenie, wyłączenie i restart serwera,</p>			
--	--	--	--

<p>podgląd logów sprzętowych serwera i karty, przejście pełnej konsoli tekstowej serwera niezależnie od jego stanu (także podczas startu, restartu OS). Możliwość rozbudowy o funkcjonalność przejścia zdalnej konsoli graficznej i podłączania wirtualnych napędów CD i FDD bez konieczności dokładania dodatkowych kart sprzętowych w sloty PCI-X/PCI-Express. Rozwiązanie sprzętowe, niezależne od systemów operacyjnych, zintegrowane z płytą główną lub jako kart zainstalowana w gnieździe PCI.</p> <p>1.42. Sieciowy system operacyjny - 1szt. System operacyjny Windows SBS 2003 R2 Premium lub równoważny. Instalacja oprogramowania nastąpi bezpłatnie w ramach dostawy.</p> <p>LICENCJE KLIENCKIE</p> <p>1.43. Licencje dostępowe do usług katalogowych. Licencja musi być przywiązana do zamawiającego i być niezależna od sprzętu. Licencja zostanie dostarczona z wszystkimi niezbędnymi nośnikami. Ilość licencji 50</p> <p>1.44. Zasilacz awaryjny - 1szt. Minimalna moc wyjściowa 1950W. Zniekształcenia napięcia wyjściowego nie więcej niż 5% przy pełnym obciążeniu. Typ przebiegu: sinusoida prądu na wyjściu. Minimum 8 gniazd w standardzie IEC 320 C13. Typowy czas utrzymania przy obciążeniu 950W minimum 24 minuty.</p>			
--	--	--	--

<p>Typowy czas utrzymania przy obciążeniu 1950W minimum 6 minut.</p> <p>Minimum jeden port komunikacyjny DB-9 RS-232.</p> <p>Minimum jeden port komunikacyjny USB.</p> <p>Minimum jedno gniazdo na karty rozszerzeń.</p> <p>Minimalna sygnalizacja dźwiękowa: Alarm podczas pracy na baterii, znaczny stan wyczerpania baterii, ustawialne przez użytkownika opóźnienia.</p> <p>Topologia Line Interactive;</p> <p>Diody LED na panelu przednim wskazujące stan obciążenia, stan pracy z sieci; stan pracy z baterii; stan wymiany baterii; stan przeciążenia;</p> <p>Ochrona przed przepięciami i filtracja: znamionowa energia przepięcia minimum 320 dżuli, filtracja ciągła podczas pracy zasilacza;</p> <p>Rozmiary: maksymalna wysokość 435mm, maksymalna szerokość 200mm, maksymalna głębokość 550 mm;</p> <p>Maksymalny ciężar zasilacza 52 kilogramy;</p> <p>Kolor czarny;</p> <p>Oprogramowanie zarządzające pracą zasilacza;</p> <p>Możliwość zdalnego monitorowania i sterowania zasilaczem UPS przy użyciu dostarczanego z urządzeniem oprogramowania;</p> <p>Automatyczna regulacja napięcia z funkcją korekcji niskich i wysokich napięć;</p> <p>Automatyczne włączenie UPS-a po powrocie zasilania;</p> <p>Regulowana czułość na napięcie w celu uzyskania optymalnego działania w określonych środowiskach zasilania;</p>			
--	--	--	--

Wymagania dodatkowe:

1. Wykonawca musi zainstalować oraz skonfigurować na serwerach sieciowy system operacyjny.
2. Klawiatura oraz myszka do każdego serwera. Na trwałe oznakowane logiem producenta

Specyfikacja monitora LCD – 2 sztuki.

Elementy składowe	Parametry	Sprzęt oferowany przez Wykonawcę	Cena Netto za sztukę	Łączna cena Brutto
Technologia wykonania	TN			
Przekątna	17 cali			
Rozdzielczość nominalna	1280x1024			
Kontrast	450:1			
Jasność	250 cd/m ²			
Maks. częst. odchylenia poziomego	81 kHz			
Maks. częst. odchylenia pionowego	75 Hz			
Wielkość plamki	0,264 mm			
Czas reakcji plamki	8 ms			
Kąt widzenia W pionIE	125°			
Kąt widzenia w poziomIE	140°			
Ilość wyświetlanych kolorów	16,2 mln			
Wbudowane złącza	Analogowe złącze D-SUB 15 pin, audio			
Głośniki	Wbudowane (min. 2x1W)			
Spełniane normy jakościowe	TCO 99, MPR-III, ISO 13406-2			
Kolor obudowy	Srebrno – czarny			
Inne	Wbudowany zasilacz			
Gwarancja	36 miesięcy w serwisie zewnętrznym			

Specyfikacja klimatyzatora – 1 sztuka.

Elementy składowe	Parametry	Sprzęt oferowany przez Wykonawcę	Cena Netto za sztukę	Łączna cena brutto za sztukę
Moc	2640 kW			
Pobór mocy	0,82kW			
Prąd pełnego obciążenia	3,6A			
Napięcie	230/I/50Hz			
Moc akustyczna zew/wew Db(A)	37/34/32/A			
Wewnętrzny wymiar (mm)	350x710x195			
Zewnętrzny wymiar (mm)	540x780x250			