

Załącznik nr 2

do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia na Informatyzację Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie sp. z o.o.

Wymagania dla sprzętu komputerowego

1. Serwer Bazodanowy – ilość sztuk – 1 szt.

Lp.	Nazwa podzespołu	Parametry minimalne wymagane	Parametry oferowane
1.	Producent- model	Podać	
2.	Obudowa	typu Rack , wysokość maksymalnie 2U do instalacji w standardowej szafie RACK 19”;	
3.	Procesor	jeden procesor czterordzeniowy typu XEON E56 o taktowaniu min. 2,53 GHz, 12 MB Cache, 5,86 GT/s, 1066 MHz lub procesor równoważny wydajnościowo według wyniku przeprowadzonych testów. Oferent musi dostarczyć wyniki testów wraz z nazwą oprogramowania testującego,	
4.	Płyta główna	Dedykowana serwerowa, wyprodukowana i zaprojektowana przez producenta serwera, minimum 12 gniazd pamięci RAM - możliwość rozbudowy do minimum 192 GB, dwuprocessorowa, karty rozszerzeń minimum 2, obsługujące PCIe x8, min 4 porty USB (w tym min 2 z przodu, min 2 z tyłu), port VGA z przodu,	
5.	Pamięć RAM	Minimum 16 GB RAM Dual Ranked RDIMMs DDR3-1066 lub DDR3-1333, ECC,	
6.	Dyski twarde	Możliwość instalacji min. 6 dysków SAS Zainstalowane 2 dyski min 300 GB typu HotPlug SAS min 10krpm, skonfigurowane jako RAID 1 (na system operacyjny) oraz 4 dyski min 300GB typu HotPlug SAS min 10 krpm RAID 10 (na bazę danych)	
7.	Kontroler RAID	Kontroler RAID z podtrzymaniem baterijnym, 512MB pamięci podręcznej, umożliwiający połączenie RAID poziomu: 0, 1, 5, 10	
8.	Inne napędy i moduły	DVD- RW wewnętrzny, panel serwisowy z wyświetlaczem LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający	

		wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze.	
9.	Karta graficzna	Zintegrowana na płycie głównej, rozdzielczość min. 1280x1024	
10.	Karty sieciowe	Wbudowana 4 portowa karta sieciowa typu Ethernet 10/100/1000	
11.	Zasilanie i chłodzenie	Dwa redundantne zasilacze hot-plug o maksymalnym poborze mocy 1100W na 1 zasilacz;	
12.	Oprogramowanie	Oprogramowanie zarządzające i diagnostyczne wyprodukowane przez producenta serwera umożliwiające konfigurację kontrolera RAID, instalację systemów operacyjnych, zdalne zarządzanie, diagnostykę awarii w oparciu o informacje dostarczane w ramach zintegrowanego w serwerze systemu umożliwiającego monitoring systemu i środowiska.	
13.	Wsparcie dla systemów operacyjnych	Wymagana kompatybilność serwera z następującymi sieciowymi systemami operacyjnymi: Windows Server 2003, Windows Server 2008, Novel SUSE Linux lub z systemem operacyjnym dostarczonym przez Oferenta.	
14.	Certyfikaty producenta	Certyfikat producenta ISO 9001 oraz ISO 14001 lub równoważne, CE	
15.	Dokumentacja	Karty gwarancyjne, instrukcje, nośniki ze sterownikami	
16.	Gwarancja	Przynajmniej trzy lata gwarancji z czasem reakcji w ciągu 4 godzin od zgłoszenia, dla systemów o znaczeniu newralgicznym, przyjmowanie zgłoszeń 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta serwera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta serwera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. Zamawiający oczekuje możliwości przedłużenia czasu gwarancji do pięciu lat.	
17.	Inne	Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie	

		<p>nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.</p> <p>Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego uznawane.</p> <p>Szyny montażowe z kompletem śrub do instalacji w szafie RACK, kable zasilające, mysz, klawiatura.</p> <p>Dostarczony sprzęt powinien być skonfigurowany, z zainstalowanym systemem operacyjnym i oprogramowaniem bazodanowym, system operacyjny z wgraną polską wersją językową</p>	
18	System operacyjny	System Windows Server 2008 Standard x64 lub równoważny umożliwiający poprawną współpracę z minimum 5 urządzeniami lub użytkownikami bez konieczności zakupu dodatkowych licencji.	

2. Komputery – ilość sztuk – 23 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	Parametry oferowane
1	Nazwa komputera	Podać	
2	Procesor	Procesor klasy x86 dwurdzeniowy, min, 2,93GHz, częstotliwość szyny min. 800MHz, pojemność pamięci cache min. 3MB	
3	Pamięć RAM	4GB DDR3 min 800MHz (2x2GB)	
4	Dysk twardy	Min. 320 GB SATA/300 7200rpm	
5	Karta graficzna	Zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej do 256MB	
6	Karta dźwiękowa	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition	
7	Karta sieciowa	10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną	
8	Porty	Wbudowane: 1 x VGA, min. 4 x USB, port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu .	
9	Klawiatura	Klawiatura w układzie polski programisty	
10	Mysz	Mysz optyczna	
11	Napęd optyczny	Nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt	
12	Obudowa	Typu Tower .Zasilacz o mocy min 400W PFC	
13	System operacyjny	Microsoft Windows 7 Professional PL 64bit	

14	Oprogramowanie dodatkowe	Microsoft Office Small Business PL (minimum word, excel)	
15	Gwarancja	3-letnia gwarancja producenta door to door	

3. Monitory: ilość sztuk – 23 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	Parametry oferowane
1	Nazwa monitora	Podać	
2	Monitor typ	LCD	
3	Wielkość przekątnej ekranu	19 cala w proporcji 4:3	
4	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z matrycą TFT TN. Ilość wyświetlanych kolorów 16,7 mln	
5	Wielkość plamki	0,3 mm	
6	Rozdzielczość	1028x1024	
7	Jasność	250 cd/m2	
8	Kontrast dynamiczny	8000:1	
9	Czas odpowiedzi	5 ms	
10	Kąty widzenia	170/170	
11	Złącza	D-SUB	
12	Kable	Komplet kabli zasilających i połączeniowych.	

4. Drukarki: ilość sztuk – 6 szt.

Lp	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	Parametry oferowane
1	Nazwa drukarki	Podać	
2	Drukarka typ:	Laserowa	
3	Rozdzielczość w pionie	min. 600 dpi	
4	Rozdzielczość w poziomie	min. 600 dpi	
5	Maksymalna prędkość wydruku	min. 25str./min	
6	Pojemność podajnika papieru	min. 250 szt.	
7	Zainstalowana pamięć	min. 32MB	
8	Interfejs	USB 2.0, Ethernet 10/100 Mbps	
9	Rozmiar nośnika	min. A4	
10	Druk dwustronny	Tak	
11	Prędkość procesora	Min 400 Mhz	

12	Informacja dodatkowa	Obsługiwane systemy operacyjne: Microsoft Windows 2003 Server, Microsoft Windows 2008 Server, Microsoft Windows XP, Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows 7,
----	----------------------	--

5. UPS – ilość 8 sztuk

Lp	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	Parametry oferowane
1.	Producent - model	podać	
2.	UPS do serwera	<p>Moc (VA)3000VA Moc (W) 1950W Praca z sieci Nap. wejściowe 160V - 264V +/- 2% Nap. wyjściowe 184V - 264V (167-280V) +/- 2% Częstotliwość 45 - 55 +/- 1Hz Progi przełączenia sieć - UPS 184V - 264V (145V / 280V) +/- 2% filtr przeciwzakłóceńowy RFI/EMI tłumik warystorowy Czas przełączenia do 3ms Praca z baterii Nap. wyjściowe 230V +/- 5% Kształt napięcia wyjściowego sinus Progi przełączenia UPS - sieć 165V - 259V (150V / 275V) +/- 2% Częstotliwość 50Hz +/- 1% Zabezp. przeciwzwarciowe elektroniczne Zabezp. przeciążeniowe elektroniczne Czas podtrzymania dla 80% 4.00min Czas podtrzymania dla 50% mocy 8.00min Akumulatory Napięcie 12V Pojemność min 7Ah Obudowa typu Rack Typ gniazd wyjściowych IEC 320 C13 Ilość gniazd wyjściowych min 6 Sposób podłączenia IEC 320 C14 Interfejs komunikacyjny RS 232 (DB9) Oprogramowanie komunikacyjne z serwerem (Windows, Linux)</p>	1 szt.
3.	UPS do szaf krosowniczych	<p>Moc (VA) 500VA Moc (W) 300W Praca z sieci Nap. wejściowe 184V - 264V +/- 2% Nap. wyjściowe 184V - 264V +/- 2% Częstotliwość 45 - 55 +/- 1Hz Progi przełączenia sieć - UPS 184V / 264V +/- 2% Kształt napięcia wyjściowego sinus Filtr filtr przeciwzakłóceńowy RFI/EMI tłumik warystorowy Czas przełączenia do 3ms Praca z baterii Nap. wyjściowe 230V +/- 5% Kształt napięcia wyjściowego sinus Progi przełączenia UPS - sieć 189V / 259V +/- 2% Częstotliwość 50Hz +/- 1% Zabezpieczenie. przeciwzwarciowe elektroniczne</p>	7 szt.

	Zabezpieczenie. przeciążeniowe elektroniczne Czas podtrzymania dla 80% mocy do 5.00min Akumulatory Napięcie 12V Typ gniazd wyjściowych PL Ilość gniazd wyjściowych 2	
--	--	--