

**CZĘŚĆ I PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  
**MINIMALNE WYMAGANIA TECHNICZNE**

Serwery

Łącznie 18 szt.

Serwer typ 2007-1-KRS

Ilość 9 szt.

Serwer typ 2007-2-KRS

Ilość 9 szt.

Oferowany- model .....

Producent .....

<i>Opis wymagań( minimum)</i>		<i>Deklaracja zgodności z obligatoryjnymi wymaganiami minimalnymi*</i>	<i>Różnice i uwagi**</i>
Obudowa	Wolnostojąca, możliwość instalacji w obudowie typu RACK 19", Zamawiający zainstaluje serwery w szafie Rack NETBAY22 typ 9306 model 200 z 4 portowym urządzeniem KVM Apex Outlook (PS2/VGA/PS2) (wszelkie niezbędne, kable, fronty i szyny do montażu w szafach oraz podłączenia do KVM) w przypadku zaoferowania klawiatury i myszy USB należy zaoferować odpowiednie rozwiązanie połączenia serwerów z KVM		
Procesor	„Procesor z rodziny x86, w technologii dwurdzeniowej, przystosowany do pracy w układach dwuprocesorowych, z którym oferowany serwer przy spełnieniu warunków konfiguracyjnych podanych poniżej w teście <u>SPECfp rate base2000</u> musi osiągnąć rezultat przynajmniej 40 pkt. testy należy przeprowadzić zgodnie z regułami określonymi przez SPEC w środowisku systemu operacyjnego: Windows 2003 Server, Standard Edition, SR2		
Pamięć L2 cache procesora (jako całości)	1MB		
Ilość procesorów	1		
Pamięć RAM	4 GB Advanced ECC DDRAM II, rozszerzalna do min. 8 GB 2 wolne gniazda pamięci po zainstalowaniu 4 GB pamięci RAM,		
Dyski twarde	3 x 1 dysk 146 GB typu Hot Swap, 3,5 cala, w technologii SAS, 15.000 obr./min. współpracujące z odpowiednim kontrolerem <sup>1)</sup>		

Kontrolery	1. - Kontroler macierzowy 256 MB pamięci cache, możliwość podłączenia min.6 dysków pracą pod RAID 0,1,5,10 z bateryjnym podtrzymaniem pamięci (dopuszcza się kontroler zintegrowany) współpracujący z dyskami SAS lub równoważny pod warunkiem spełnienia warunków dotyczący obsługi typów macierzy i dysków  2. - Kontroler SCSI do współpracy ze streamerem wewnętrznym		
Sloty	jeden wolny 1x -PCI-Express po zainstalowaniu wszystkich kontrolerów		
Kieszenie	6 kieszeni na dyski typu Hot Swap (w tym 3 wolne),.		
Napędy	<b>2007-1-KRS</b> 1. CD-R/RW/DVD±RW z oprogramowaniem do nagrywania płyt CD-R/RW/DVD± <sup>6</sup> 2. Stacja dyskietek: 3.5" 1,44 MB (dopuszcza się urządzenie zewnętrzne USB) 3. Streamer wewnętrzny, 36/72GB (z kompresją), DAT-5, dodatkowo 40 szt. kasetek DDS-5, 2 kasetki czyszczące, <b>2007-2-KRS</b> 1. DVD-ROM 2. Streamer Wewnętrzny, 36/72GB (z kompresją), DAT-5, dodatkowo 40 szt. kasetek DDS-5, 2 kasetki czyszczące.		
Karta sieciowa	Zintegrowana podwójna karta sieciowa Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mb/sek. Z Wake-On-Line, load balancing oraz failover		
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna, 16 MB RAM, VGA interface		
Klawiatura	PS/2; układ US		
Mysz	PS/2, (z rolerelem i podkładką ) lub USB pod warunkiem współpracy z KVM		
Porty	1 x szeregowy, USB 2.0 – min 3 wolne po zainstalowaniu urządzeń USB( w tym na panelu przednim 1 x USB), klawiatura, mysz, 2 x RJ-45		
Zasilacz	min. 2 szt. Typu Hot-plug, (w tym 1 rezerwowo- redundantny)		
Chłodzenie	Chłodzenie przez nadmiarowe wiatraki typu Hot Plug posiadające funkcję ostrzegania przed awarią (PFA).		
Zarządzanie	Zainstalowany system zdalnego zarządzania (konsoli), umożliwiający zdalne diagnozowanie przez sieć LAN, oraz dająca możliwości: przejęcia pełnej konsoli tekstowej oraz graficznej (również podczas startu, restartu serwera, wyłączenia, podgląd logów serwera. Dołączone oprogramowanie diagnostyczne umożliwiające administrowanie systemem oraz współpraca ze zdalnym systemem diagnostycznym. Rozwiązanie sprzętowe, niezależne od systemów operacyjnych, zintegrowane z płytą główną lub jako karta zainstalowana w przeznaczonym do tego celu gnieździe. System diagnostyczny umożliwiający zdalne działania serwisowe i diagnostyczne. Dołączone nośniki z oprogramowaniem dla celów serwisowych i diagnostycznych.		

	wraz z instrukcją instalacji i konfiguracji w j. polskim. 5)		
Certyfikaty	- kompatybilność oferowanego sprzętu z wersją systemu MS Windows 2003 Serwer (obecność na liście HCL lub Windows Catalog) - Certyfikat ISO 9001 na cały proces produkcji		
Monitor	<b>2007-1-KRS</b> LCD przekątna 17'' ,matryca aktywna TFT, jasność: 300 cd/m <sup>2</sup> , kontrast 500:1, rozdzielczość 1280x1024, odświeżanie 75Hz, VGA, TCO-03 <b>2007-2-KRS</b> Bez monitora		
Dodatkowe wymagania	Gwarancja przed-awaryjna na procesory, dyski, pamięci, zasilacze i wentylatory. Producent oferowanego sprzętu musi posiadać certyfikat ISO 9001:2000 na cały proces produkcji. Wszystkie niezbędne przewody do podłączenia i poprawnej pracy komputera w tym kable zasilające ups - serwer. Kabel łączący komputer z gniazdkiem UTP (linka) o długości 3m kat. 5. Wszystkie niezbędne i aktualne zestawy poprawek Service Pack na oddzielnych nośnikach CD do zainstalowanego oprogramowania i sterowniki do zainstalowanych urządzeń na oddzielnych nośnikach CD. Instrukcja obsługi serwera w języku polskim. System dyskowy skonfigurowany jako RAID 5.		
Oprogramowanie Dla typ- <b>2007-2-KRS</b>	MS Windows 2003 Server Standard Edition English R2 (OEM) (32-bit) na oddzielnym nośniku CD. <sup>2)</sup>		
Oprogramowanie Dla typ <b>2007-1-KRS</b>	MS Windows 2003 Server Standard Edition English R2 (OEM) (32 bit) na oddzielnym nośniku CD + Licencje CAL na urządzenie dla Windows 2003 Server <b>w ilości 300 szt.</b> <sup>7)</sup> , IBM DB2 Universal Database Workgroup Edition User SW Maintenance Reinstatement <b>w ilości 52 sztuk</b> <sup>8)</sup> IBM DB2 Universal Database Workgroup Edition Server Install SW Maintenance Reinstatement, <sup>3)</sup> - <b>1 szt</b> na oddzielnym oryginalnym nośniku CD IBM WebSphere Application Server Value Unit SW Maintenance Reinstatement 12 Months <b>1 szt.</b> (na oddzielnym oryginalnym nośniku CD)		
Zasilacz awaryjny (UPS) dla typ 2007-1-KRS	Do zasilacza będą podłączone 2 serwery 2007-1-KRS i 2007-2-KRS, 2200VA, 20 min. podtrzymywania zasilania serwerów, kable zasilające przystosowane do polskich gniazd zasilających ~230 V, oprogramowanie kompatybilne z systemem operacyjnym umożliwiające bezpieczne wyłączenie serwera i bezpieczne zamknięcie pracującego oprogramowania w przypadku wystąpienia braku zasilania oraz automatyczne ponowne włączenie serwera po przywróceniu zasilania. <sup>4)</sup> Obudowa UPSa w kolorze obudowy serwera, umożliwiająca instalację w szafie RACK 19''.		

### **Zakres prac po stronie Dostawcy:**

1. Przestrzeń dyskowa w RAID 5 podzielona na dwie partycje, w tym partycja startowa 20GB.
2. Instalacja i konfiguracja systemu operacyjnego MS Windows 2003 Server z aktualnymi sterownikami urządzeń oraz Service Packa-mi aktualnymi w momencie dostawy.
3. IBM WebSphere Application Server Value Unit SW Maintenance Reinstatement oraz IBM DB2 Universal Database Workgroup Edition Server Install SW Maintenance Reinstatement, dla serwera typ 2007-1-KRS (Ministerstwo Sprawiedliwości posiada licencje IBM WebSphere Application Server v 3.5, v 5.3 oraz IBM DB2 Universal Database Workgroup Edition Server v. 7) dostarczenie zainstalowanego oprogramowania na oddzielnym nośniku CD.
4. Instalacja UPS-a i oprogramowania zarządzającego.
5. Instalacja i konfiguracja oprogramowania diagnostycznego i zarządzającego serwerem, przeszkolenie informatyka w zakresie instalacji, konfiguracji i diagnozowania systemu
6. Instalacja oprogramowania do nagrywania płyt CD-R/RW/DVD±RW
7. Wyszczególnienie przydziału na poszczególne wydziały licencji CAL dla użytkownika Windows 2003 server zawiera załącznik nr 4 do Umowy. Licencje należy dostarczyć wraz dostawą do każdej lokalizacji.
8. Licencje dla użytkowników DB2 należy dostarczyć do Departamentu CORS i IR
9. montaż serwerów szafie RACK

\* Rubryka ***Deklaracja zgodności z obligatoryjnymi wymaganiami minimalnymi*** - musi być wypełniona, zgodnie z postanowieniami rozdziału X SIWZ.

\*\* Rubryka ***Różnice i uwagi*** – w przypadku niewypełnienia tej rubryki zamawiający przyjmie, że wykonawca deklaruje, iż w oferowanym produkcie nie występują żadne różnice w stosunku do obligatoryjnych wymagań minimalnych.

....., dn. ....2007r.

.....

Podpis i pieczęć osoby (osób) upoważnionej