

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Wymagane parametry eksploatacyjne urządzeń
będących przedmiotem zamówienia

L.p.	Nazwa parametru	Wymagana wartość parametru
a	b	c
1. Komputer stacjonarny PC		12 szt
1.1	- Procesor	klasy x86 w architekturze min. dwurdzeniowej, procesor osiągający minimum 120 punktów w teście SYSMARK 2007 Preview wg. kategorii SYSMARK 2007 Preview Rating, źródło: http://www.bapco.com/fdrs/SYSmark2007web.html Jeżeli zaoferowany zestaw: procesor/płyta główna/układ grafiki nie będzie obecny w w/w tabeli Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia testów na własny koszt i udokumentowania Zamawiającemu, że oferowany procesor osiąga wymagany wynik punktowy w w/w teście.
1.2	- Pamięć operacyjna	min. 2 x 1024 MB DRAM DDR2 667 MHz w pracujące w trybie dwukanałowym
1.3	- Karta graficzna	min. 128 MB (dopuszcza się współdzielenie pamięci karty graficznej z pamięcią RAM komputera) zintegrowana z płytą główną lub PCI ex z chłodzeniem pasywnym
1.4	- Dysk twardy	min. 160 GB 7200 obr/min SATA
1.5	- Napęd optyczny	DVD +/-RW DL 16X
1.6	- Napęd dyskietek	3,5", 1,44 MB
1.7	- Karta sieciowa	zintegrowana RJ-45 Gigabit Ethernet
1.8	- Karta dźwiękowa	zintegrowana
1.9	- Porty wej/wyj:	6 portów USB 2.0, 1 port szeregowy, 1 port równoległy, 2 PS/2, 1 RJ-45, 1 VGA, wejście/wyjście audio, z przodu: 2 porty USB 2.0, gniazda słuchawek i mikrofonu
1.10	- Klawiatura	standardowa klawiatura 104 -klawiszowa PS/2 lub USB
1.11	- Mysz + mousepad	mysz optyczna z rolką oraz podkładką do myszy optycznych
1.12	- Obudowa	typu Midi Tower, standard ATX lub Micro ATX
1.13	- Oprogramowanie	Windows XP Professional PL OEM MS Office 2007 Small Business PL OEM oprogramowanie do nagrywania płyt CD i DVD w języku polskim dostosowane do oferowanego systemu operacyjnego
1.14	- Gwarancja	min. 36 m-cy, karta gwarancyjna Wykonawcy możliwość rozbudowy sprzętu przez pracowników Zamawiającego bez utraty praw do gwarancji na pozostałe elementy jednostki dyski twarde w przypadku uszkodzenia podlegają wymianie na nowe bez zwrotu uszkodzonych do Wykonawcy, weryfikacja uszkodzenia dysków jest możliwa jedynie w siedzibie Zamawiającego
1.15	- Certyfikat	- ISO 9001:2000 dla producenta oferowanego sprzętu na proces projektowania i produkcji – wymagany stosowny dokument dostarczony wraz z sprzętem – nie jest konieczne załączanie certyfikatu do oferty - Certyfikat CE dla oferowanego sprzętu – wymagany stosowny dokument (dostarczony wraz z sprzętem-nie jest wymagane załączanie certyfikatu do oferty)
1.16	- Zakres prac do wykonania przez dostawcę	preinstalacja systemu operacyjnego oraz innego dostarczonego oprogramowania z uprzednim podziałem przestrzeni dysku twardego na 2 partycje o rozmiarach odpowiednio 2/3 i 1/3 pojemności całkowitej dysku
2. Monitor ekranowy		12 szt (na przykład Samsung SyncMaster 743B)
2.1	- Rodzaj	LCD
2.2	- Przekątna	dokładnie 17 cali
2.3	- Rozdzielczość nominalna	1280 x 1024 piksele
2.4	- Kontrast	1000:1 (dynamiczny 7000:1)
2.5	- Jasność	300 cd/m ²
2.6	- Czas reakcji	5 ms
2.7	- Kąt widzenia pion	160°
2.8	- Kąt widzenia poziom	165°
2.9	- Ilość wyświetlanych kolorów	16,2 mln
2.10	- Gwarancja	producenta - 36 miesięcy
3. Szafa serwerowa stojąca 19"		1 szt

3.1	- Wymiary	wysokość 2000 mm (42U), szerokość 800 mm, głębokość 1000 mm
3.2	- Opis	- pełne ściany boczne i tylna z możliwością demontażu - drzwi szklane z możliwością instalacji jako prawo- lub lewostronne, zamykane na zamek patentowy - szafa wyposażona w szyny montażowe (2 lub 3 pary) - pełne uziemienie wszystkich sekcji szafy bez konieczności osobnego zamawiania jakichkolwiek elementów uzupełniających - regulowane stopki umożliwiające wypoziomowanie szafy
3.3	- Wentylacja	- wentylator dachowy podwójny z termostatem o wydajności nie mniejszej niż 300 m3/h - przepusty podłogowe szczotkowe
3.4	- Wyposażenie dodatkowe	- listwa zasilająca 19" wyposażona w 8 gniazd wyjściowych z ochroną przeciwprzepięciową - 2 półki (pełne lub perforowane) o długości min 650 mm (dopasowane konstrukcyjnie do szafy serwerowej) mocowane w minimum 4 punktach o nośności co najmniej 50 kg z kompletem śrub montażowych
3.5	- Gwarancja	producenta - 12 miesięcy
3.6	- Zakres prac do wykonania przez dostawcę	dostawa i montaż szafy serwerowej wraz z dostarczonym wyposażeniem
4. Zasilacz UPS 3000VA 1 szt (np. EVER Sinline Pro Rack 3000 z kartą SNMP/HTTP)		
4.1	- Opis	dostosowany do montażu w szafie serwerowej 19" z kompletem śrub i elementów mocujących
4.2	- Moc wyjściowa	min. 3000 VA, min. 2500 W
4.3	- Parametry	dla pracy z sieci: moduł AVR umożliwiający pracę zasilacza dla napięć wejściowych od ~172V do ~280V +/- 2%, filtr przeciwzakłóceńowy RFI/EMI dla napięcia wyjściowego czas przełączenia na UPS do 4 ms przy pracy z akumulatorów: napięcie wyjściowe ~230V +/-5%, kształt napięcia wyjściowego – sinus, filtracja napięcia wyjściowego LC wyposażony w 8 gniazd wyjściowych
4.4	- Czas podtrzymania	- co najmniej 5,5 minuty dla obciążenia 80% Pmax - co najmniej 15 minut dla obciążenia 50% Pmax
4.5	- Złącza	RS232, USB, karta sieciowa SNMP/HTTP wraz z oprogramowaniem do zdalnego zarządzania (Windows 2000,XP,2003/ NetWare 5.x,6.x/ Linux/
4.6	- Gwarancja	gwarancja producenta – 24 miesiące na urządzenie, 12 mcy na akumulatory, naprawy w miejscu zainstalowania UPS
4.7	- Certyfikat	Certyfikat CE dla oferowanego sprzętu – wymagany stosowny dokument (dostarczony wraz z sprzętem-nie jest wymagane załączanie certyfikatu do oferty)
5. Konsola KVM 1 szt		
5.1	- Opis	składana konsola przełącznikiem KVM, wyposażona w monitor LCD o rozmiarze min. 15" o rozdzielczości min. 1024x768, klawiaturę z touchpadem, z kompletem elementów umożliwiającym instalację w szafie serwerowej 19", o wysokości po złożeniu 1U, wysuwana na szynach
5.2	- Parametry przełącznika KVM	obsługa co najmniej 8 portów (każdy z portów ze współpracujący ze złączem VGA z rozdzielczością min. 1024x768 oraz klawiaturą i myszą PS/2 lub USB)
5.3	- Wyposażenie dodatkowe	komplet przewodów umożliwiających podłączenie do przełącznika KVM 4 serwerów
5.4	- Gwarancja	24 m-cy, karta gwarancyjna Wykonawcy
6. Drukarka komputerowa [kolor / A4 / duplex] 1 szt (na przykład HP CLJ4700dn)		
6.1	- Rodzaj / Format	laserowa, kolorowa, max A4
6.2	- Prędkość drukowania	do 30 str/min w trybie mono i kolor
6.3	- Czas wydruku pierwszej strony (A4 w czerni)	poniżej 10 s
6.4	- Szybkość procesora	min. 500 Mhz
6.5	- Rozdzielczość druku	min. 600 x 600 dpi
6.6	- Pamięć drukarki	min. 288 MB
6.7	- Standardowe języki drukarki	HP PCL 6, HP PCL 5e, Postscript poziom 3 (lub emulacja)
6.8	- Obsługiwane systemy operacyjne	2000, XP Home, XP Professional, Windows® Server 2003
6.9	- Podajnik papieru	2
6.10	- Druk dwustronny	automatyczny
6.11	- Złącza	USB 2.0
6.12	- Moduł sieciowy	wbudowany serwer druku do sieci Fast Ethernet
6.13	- Tonery	oddzielny dla każdej z barw składowych i czerni o minimalnej wydajności 5000 stron przy 5% pokryciu
6.14	- Karta gwarancyjna	min. 12 m-cy, karta gwarancyjna Wykonawcy
6.15	- Certyfikat	Certyfikat CE dla oferowanego sprzętu – wymagany stosowny

		dokument (dostarczony wraz z sprzętem-nie jest wymagane załączanie certyfikatu do oferty)
7. Drukarka komputerowa [kolor / A4] 3 szt (na przykład HP CP3505dn)		
7.1	- Rodzaj / Format	laserowa, kolorowa / max A4
7.2	- Prędkość drukowania	do 21 str/min w trybie mono i kolor
7.3	- Szybkość procesora	min. 450 Mhz
7.4	- Czas wydruku pierwszej strony (A4 w czerni)	poniżej 12,5 s
7.5	- Rozdzielczość druku	min. 600 x 600 dpi
7.6	- Pamięć drukarki	min. 256 MB
7.7	- Standardowe języki drukarki	HP PCL 6, HP PCL 5, Postscript poziom 3 (lub emulacja)
7.8	- Obsługiwane systemy operacyjne	Windows 2000, XP Home, XP Professional, Windows Server 2003
7.9	- Podajnik papieru	2
7.10	- Druk dwustronny	automatyczny
7.11	- Złącza	USB 2.0
7.12	- Tonery	oddzielny dla każdej z barw składowych i czerni o minimalnej wydajności 6000 stron przy 5% pokryciu
7.13	- Karta gwarancyjna	min. 12 m-cy, karta gwarancyjna Wykonawcy
7.14	- Certyfikat	Certyfikat CE dla oferowanego sprzętu – wymagany stosowny dokument (dostarczony wraz z sprzętem-nie jest wymagane załączanie certyfikatu do oferty)
8. Drukarka komputerowa [mono / A4] 3 szt (na przykład HP LJ P2015dn)		
8.1	- Rodzaj / Format	laserowa, monochromatyczna / max A4
8.2	- Prędkość drukowania	do 26 str/min
8.3	- Czas wydruku pierwszej strony (A4, w czerni)	poniżej 8,5 s (z trybu uśpienia)
8.4	- Szybkość procesora	min. 400 Mhz
8.5	- Rozdzielczość druku	do 1200 x 1200 dpi
8.6	- Pamięć drukarki	min. 32 MB
8.7	- Standardowe języki drukarki	HP PCL 6, HP PCL 5e, emulacja Postscript poziom 3 z automatycznym przełączaniem języków
8.8	- Obsługiwane systemy operacyjne	Windows 2000, XP Home, XP Professional, Windows Server 2003
8.9	- Podajnik papieru	2 szt. – odpowiednio na 250 i 50 arkuszy
8.10	- Druk dwustronny	automatyczny
8.11	- Złącza	USB 2.0
8.11	- Moduł sieciowy	wbudowany serwer druku do sieci Fast Ethernet
8.12	- Karta gwarancyjna	min. 12 m-cy, karta gwarancyjna Wykonawcy
8.13	- Certyfikat	Certyfikat CE dla oferowanego sprzętu – wymagany stosowny dokument (dostarczony wraz z sprzętem-nie jest wymagane załączanie certyfikatu do oferty)
9. Drukarka komputerowa [igłowa] 2 szt (na przykład OKI Microline 3320)		
9.1	- Rodzaj / Format	9-igłowa z wąskim wałkiem (80 kolumn - 10cpi, 160 kolumn - w trybie zagęszczonym)
9.2	- Prędkość drukowania	do 435 znaków na sekundę
9.3	- Żywotność głowicy drukującej	200 milionów znaków
9.4	- Żywotność taśmy drukującej	3 milionów znaków
9.5	- Rozdzielczość druku	240 x 216dpi
9.6	- Standardowe języki drukarki	emulacje: Epson FX, IBM ProPrinter, Oki ML-Standard
9.7	- Obsługiwane systemy operacyjne	Windows 2000, XP Home, XP Professional, Windows Server 2003
9.8	- Podajnik papieru	traktor tylny, funkcja parkowania papieru, ręczne podawanie pojedynczych kartek, drukowanie na papierze wielowarstwowym (oryginał + 4 kopie)
9.9	- Złącza	Centronics, USB
9.10	- Karta gwarancyjna	min. 24 m-ce, karta gwarancyjna Wykonawcy
9.11	- Certyfikat	Certyfikat CE dla oferowanego sprzętu – wymagany stosowny dokument (dostarczony wraz z sprzętem-nie jest wymagane załączanie certyfikatu do oferty)
10. Komputer przenośny (notebook) 2 szt		
10.1	- Procesor	klasy x86 w architekturze min. dwurdzeniowej, procesor osiągający minimum 107 punktów w teście SYSMARK 2007 Preview wg. kategorii SYSMARK 2007 Preview Rating, źródło: http://www.bapco.com/fdrs/SYSmark2007web.html Jeżeli zaoferowany komputer przenośny nie będzie obecny na w/w tabeli Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia testów na własny koszt i udokumentowania Zamawiającemu, że oferowany komputer przenośny osiąga wymagany wynik punktowy w w/w teście.
10.2	- Pamięć operacyjna	min. 2 GB DRAM DDR2 667 MHZ
10.3	- Karta graficzna	min. 128 MB (dopuszcza się współdzielenie pamięci karty graficznej z pamięcią RAM komputera) z wyjściem D-Sub

10.4	- Dysk twardy	min. 120 GB 5400 obr/min
10.5	- Napęd optyczny	DVD +/-RW DL
10.6	- Karta sieciowa	zintegrowana RJ-45 Gigabit Ethernet
10.7	- Karta dźwiękowa	zintegrowana, wbudowane głośniki stereo
10.8	- Porty wej/wyj:	4 porty USB 2.0, wejście/wyjście audio
10.9	- Wyświetlacz	15,4" rozdzielczość nominalna 1280x800, wyświetlanie 16,7 mln kolorów
10.10	- Komunikacja	WiFi 802,11 b/g, Bluetooth
10.11	- Touchpad + mysz	touchpad z dwoma przyciskami, mysz optyczna USB z rolką
10.12	- Bateria	litowo-jonowa umożliwiająca pracę do 3 godzin (bez wymiany i doładowania)
10.13	- Torba podróżna	standardowa torba dla komputera przenośnego z 15,4" ekranem: - umożliwiająca bezpieczne przenoszenie i transport - min. 1 komora na komputer przenośny wyposażona w paski zabezpieczające - min. 1 dodatkowa komora na dodatkowe akcesoria - zewnętrzna kieszeń na dodatkowe akcesoria - materiał - nylon lub skóropodobny/inne tworzywo - o wymiarach dopasowanych do zaoferowanych komputerów przenośnych
10.14	- Oprogramowanie	Windows XP Professional PL OEM MS Office 2007 Small Business PL OEM oprogramowanie do nagrywania płyt CD i DVD w języku polskim dostosowane do oferowanego systemu operacyjnego
10.15	- Gwarancja	min. 24 m-cy, karta gwarancyjna Wykonawcy możliwość rozbudowy sprzętu przez pracowników Zamawiającego bez utraty praw do gwarancji na pozostałe elementy jednostki dyski twarde w przypadku uszkodzenia podlegają wymianie na nowe bez zwrotu uszkodzonych do Wykonawcy, weryfikacja uszkodzenia dysków jest możliwa jedynie w siedzibie Zamawiającego
10.16	- Certyfikat	Certyfikat CE dla oferowanego sprzętu – wymagany stosowny dokument (dostarczony wraz z sprzętem-nie jest wymagane załączanie certyfikatu do oferty)
10.17	- Zakres prac do wykonania przez dostawcę	preinstalacja systemu operacyjnego oraz innego dostarczonego oprogramowania
11. Oprogramowanie serwerowe Windows Server 2008		
11.1	- Oprogramowanie serwerowe	1 szt: Microsoft Windows Server Standard 2008 MOLP GOV (licencja grupowa rządowa) z prawem downgrade'u do wersji Server 2003
11.2	- Licencje dostępne	52 szt: Microsoft Windows Server CAL 2008 Device MOLP GOV (licencja grupowa rządowa) z prawem downgrade'u do wersji Server 2003
11.3	- Nośnik instalacyjny	1 szt: Nośnik do Server Standard 2003 R2 z SP2 MOLP PL (do licencji grupowych)
12. Nośniki danych		
12.1	- Płyty CD-R	Pojemność 700MB/80min (CD-R) - Prędkość nagrywania 1-56x - Jasnozielony spód - 100 szt. (pudełko SLIM), 1szt = 1CD
12.2	- Płyty DVD-R	Pojemność 4.7GB - Prędkość nagrywania 1-16x - Płyta jednokrotnego zapisu - 20 szt. (pudełko SLIM), 1szt = 1DVD