

**Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia  
na dostawę sprzętu komputerowego i biurowego oraz oprogramowania.**

L.p.	Nazwa sprzętu	Liczba egzemplarzy	Szczegółowy opis jednostki sprzętu – konfiguracja minimalna	
1	Komputer typu PC	25	Procesor	Procesor 32 lub 64 bitowy w architekturze x86, obsługiwany przez systemy operacyjne MS Windows 2000/XP/2003/Vista, popularne dystrybucje Linux desktop np Aurox 12. Pamięć cache L2 procesora minimum 512kB. Zapewniający wydajność komputera 210 punktów * mierzoną w teście SYSmark® 2004 Overall Office Productivity.
			System operacyjny	Microsoft Windows XP Professional Pl OEM
			Płyta główna	Płyta główna umożliwiająca obsługę procesora zaproponowanego przez oferenta, FSB minimum 400 MHz, Obsługa Dual Chanel RAM, Dodatkowe 2 wolne sloty do rozbudowy pamięci, Port równoległy zgodny z IEEE 1284, Port RS 232C, Kontroler USB 2.0, 6 portów USB w tym 2 na ścianie przedniej obudowy, Złącze PCI Express x16 do obsługi karty graficznej, Kontroler ATA 100/133 – minimum na 4 urządzenia, SATA2 minimum 2 urządzenia Porty PS/2 klawiatury i myszy, Porty słuchawek i mikrofonu, 3 wolne złącza PCI pełnej wysokości,
			Pamięć RAM	1 GB/ 400MHz Dual Chanel DDR, lub DDR2
			DVD RW	Nagrywarka DVD+/-RW z technologią Double Layer zapis: 16xDVD+/-R, 8xDVD+RW, 4xDVD-RW, 4xDVD Double Layer, 1xDVD RAM, 48xCD-R, 24xCD-RW; odczyt: 48xCD-ROM, 16xDVD-ROM, oprogramowanie do nagrywania płyt w wersji polskojęzycznej pod MS Windows 2000/XP/2003
			Stacja dyskiety	FDD 1.44MB
			Dysk twardy	HDD 80GB 7200 rpm SATA II c.8MB
			Rozbudowa	Wolne miejsce na minimum 1 dodatkowy HDD 3,5', oraz 2 napędy 5,25'
			Karta grafiki	128MB pamięci (może być zintegrowana z płytą główną, ale bez współdzielenia pamięci karty z pamięcią RAM komputera, możliwość wyłączenia i zastąpienia kartą) Kompatybilna z MS Windows 2000/XP/2003 oraz MS Windows Vista w pełnym trybie graficznym. Wyjście analogowe 15pin D-Sub, oraz cyfrowe DVI. Dołączone sterowniki dla w/w systemów.
			Karta sieciowa	10/100/1000 MB Ethernet, Wake on LAN Może być zintegrowana z płytą główną.
			Dodatkowa Karta sieciowa	10/100 MB Ethernet, Wake on LAN,
			Karta dźwiękowa	Standard AC 97, dopuszcza się możliwość stosowania zintegrowanych z płytą główną kart dźwiękowych.
			Mysz	Optyczna z rolką
Klawiatura	Multimedialna, układ QWERTY			

			Gwarancja	3 lata, możliwość rozbudowy sprzętu przez pracowników wsparcia technicznego MRR bez utraty praw do gwarancji na pozostałe elementy jednostki. Dyski twarde w przypadku gdy będą zawierały istotne dane nie będą mogły być wynoszone poza siedzibę zamawiającego.
			Obudowa:	Typ Tower lub Desktop
			Głośność jednostki centralnej	Max ciśnienie akustyczne – 30 dBA; odczyt/zapis na dysku twardym 32 dBA; odczyt płyt CD/DVD 34 dBA
			Zasilacz	230V 50-60 Hz o mocy minimum 300 W, aktywny stabilizator PFC
			Warunki pracy	10-35C, wilgotność względna 10-85 %
			Pobór mocy	Max 400W
			Certyfikaty i deklaracje	Certyfikat Designer for Microsoft Windows, Deklaracja producenta komputera potwierdzająca spełnianie przez sprzęt komputerowy norm 89/336/EEC oraz 73/23/EEC (CE), Certyfikat ISO 9001 dla producenta jednostki centralnej, Certyfikat ISO 9001 dla wykonawcy usług serwisowych sprzętu komputerowego
<b>2</b>	<b>Monitor LCD</b>	<b>26</b>	Przekątna	17 cali
			Typ kineskopu	LCD
			Format obrazu	5:4
			Rozdzielczość nominalna (w pikselach)	1280 x 1024
			Plamka (mm)	0,264
			Jasność	300 cd/m <sup>2</sup>
			Kontrast	600:1
			Czas reakcji matrycy	12 ms
			Kąt widzenia pionowy	160 °
			Kąt widzenia poziomy	160 °
			Liczba wyświetlanych kolorów	16,2 milionów
			Odświeżanie obrazu	60-75Hz
			Pobór mocy	Max 45W podczas pracy, 2W w czasie gotowości 1W wyłączony
			Pasmo przenoszenia złącza analogowego	135 MHz
			Regulacja	przechył do tyłu 0-25°, regulacja wysokości
			Złącza	Analogowe RGB 15 pin D-sub i cyfrowe DVI
			Sterowniki	MS Windows 98/2000/XP/2003/Vista
			Zasilanie	Wbudowany zasilacz 230V 50Hz
			Spełniane normy jakościowe	TCO'99 lub/i ISO13406-2, EPA Energy Star
			Certyfikaty	Certyfikat potwierdzający spełnianie przez monitor norm 89/336/EEC oraz 73/23/EEC (CE), Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu,
Gwarancja	3 lata			

<b>3</b>	<b>Laptop</b>	<b>15</b>	Procesor	Procesor w architekturze x86, 32 lub 64 bitowy, obsługiwany przez systemy MS Windows 2000/XP/2003/Vista, dedykowany do komputerów przenośnych, energooszczędny, 1 MB pamięci podręcznej L2 zapewniający wydajność komputera na poziomie 120 punktów w testach * SYSmark® 2004 Overall Office Productivity.
			Pamięć operacyjna	1024 MB RAM DDR2, rozszerzalna do 2 GB, dostępne wolne gniazdo pamięci.
			Dysk twarde	80 GB 5400 obrotów./minutę
			Napędy	Wbudowany DVD RW, max prędkość odczytu płyt DVD 8x, oprogramowanie do nagrywania płyt CD/DVD z polskojęzycznym interfejsem.
			Opis właściwości wyświetlacza	WXGA 15,4 cala o szerokim kącie widzenia (rozdzielczość 1280 x 800) lub WSXGA+ 15,4 cala o szerokim kącie widzenia (rozdzielczość 1680 x 1050)
			Pamięć karty graficznej	128 MB pamięci bez współdzielenia pamięci z pamięcią RAM notebooka
			Złącze kart rozszerzeń	PCMCIA 2
			Opis wewnętrznej karty dźwiękowej	Wbudowana karta dźwiękowa zgodna z SoundBlaster™ Pro, wbudowane głośniki
			Opis interfejsu sieciowego	Wbudowana karta sieciowa 10/100/1000, Komunikacja bezprzewodowa Wi-Fi 802.11 b/g
			Opis klawiatury	Trwała klawiatura, umożliwiająca wygodne używanie skrótów klawiaturowych do polskich znaków
			Opis urządzenia wskazującego	Touch-Pad, + 2 przyciski
			Czas pracy na akumulatorach	Minimum 3 godziny
			Zainstalowany system operacyjny	Windows XP Professional PL OEM
			Złącza i interfejsy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3x USB 2.0</li> <li>• PS/2 klawiatura/myszka</li> <li>• S-video (wyjście TV)</li> <li>• IEEE 1394</li> <li>• RJ11 (modem)</li> <li>• RJ45 (LAN)</li> <li>• SPDIF</li> <li>• Mikrofon</li> <li>• Słuchawki</li> <li>• DVI</li> <li>• D-sub (VGA)</li> <li>• IrDA</li> <li>• LPT</li> <li>• Bluetooth</li> </ul>
			Modem	56K, V.92 fax modem
Torba podróżna na notebook	Tak			
Zasilacze	100-240V 50/60 Hz oraz 12V ze złączem do samochodu			
Waga	Nie więcej niż 3,1 kg			
Certyfikaty	Certyfikat MS Windows, certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu			
Gwarancja	2 lata			
<b>4</b>	<b>Drukarka biurowa</b>	<b>15</b>	Technologia druku	Monochromatyczny druk laserowy, minimum 256 odcieni szarości (licząc razem z białym i czarnym)

	<b>laserowa czarno-biała</b>		Pamięć standardowa	2 MB
			Prędkość druku (czerń, najniższa jakość, A4)	14 str./min
			Prędkość druku (czerń, normalna jakość, A4)	14 str./min
			Rozdzielczość druku	Rozdzielczość 600 dpi na 600 dpi
			Jakość druku	Wysoka, normalna, tryb oszczędzania tonera
			Czas wydruku pierwszej strony (format A4)	Poniżej 10 sekund
			Standardowe podłączenia	1 port zgodny ze specyfikacją USB 2.0, kompatybilny wstecz z USB 1.1
			Standardowe wymiary nośników	A4, A5, Letter, Legal, Executive, B5 (JIS), B5 (ISO), C5, DL, Monarch, Com-10
			Nośniki	Papier zwykły, koperty, folie do przezroczy, kartony, karty pocztowe, naklejki
			Normatywny cykl pracy	5000
			Obsługiwane systemy operacyjne	Microsoft® Windows® 98 SE, Me, 2000, XP 32-bitowy, 2003
			Standardowy podajnik papieru	Podajnik na 150 arkuszy, podajnik z priorytetem poboru pojedynczych arkuszy
			Standardowy odbiornik papieru	Odbiornik papieru na 100 arkuszy
			Gramatura nośnika	Od 60 g/m <sup>2</sup> do 163 g/m <sup>2</sup>
			Format nośnika	A4, A5, A6, B5, koperty (C5, DL, B5), pocztówki (od 76 x 127 mm do 200 x 147 mm)
			Wymiary urządzenia (szerokość x głębokość x wysokość)	Nie większe niż 400 x 320 x 300 mm
			Toner	Wymienna kasetka zawierająca toner i bęben, wystarczająca na zadrukowanie minimum 1000 stron A4 z współczynnikiem wypełnienia czerni 5%, 1 kasetka z tonerem dołączona do drukarki.
			Zasilacz	Wbudowany 230V 50Hz
			Pobór mocy	Max 350W podczas pracy
			Poziom hałas	Tryb pracy 55 dB Tryb czuwania 37 dB
Certyfikaty	Certyfikat potwierdzający spełnianie przez sprzęt komputerowy norm 89/336/EEC oraz 73/23/EEC (CE), Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu, Certyfikat ISO 9001 dla wykonawcy usług serwisowych sprzętu komputerowego, Energy Star			
Gwarancja	2 lata			
<b>5</b>	<b>Drukarka biurkowa laserowa kolorowa</b>	<b>5</b>	Pamięć	64 MB z możliwością rozbudowy do 128 MB
			Porty	Port USB 2.0, kabel PC – drukarka USB
			Jakość druku w czerni	600x600 dpi
			Jakość druku w kolorze	600x600 dpi

			Minimalna szybkość druku w czerni	12 str./min.
			Minimalna szybkość druku w kolorze	4 str./min.
			Normatywne obciążenie miesięczne	30 000 stron
			Podajnik	125 arkuszy
			Obsługiwane systemy	MS Windows 98, Me, 2000, XP, 2003
			Obsługiwane formaty papieru	A4, A5, Letter
			Tonery	Kaseta zawierająca toner i bęben. Osobna kaseta dla każdego koloru (CMY) i czerni (K).
			Wyposażenie	Komplet tonerów o wydajności 1000 stron przy współczynniku wypełnienia dla każdego koloru (CMYK) 5%
			Sterowniki, program instalacyjny i deinstalator	Dostępne dla systemów: MS Windows® 98, Me, 2000, XP, 2003, Vista
			Przycisk anulowania wydruku	Wbudowany
			Poziom hałas	Podczas drukowania poniżej 60dB
			Zasilacz	Wbudowany zasilacz 230V 50-60 Hz
			Pobór mocy	Max 600W podczas pracy
			Certyfikaty	Certyfikat potwierdzający spełnianie przez sprzęt komputerowy norm 89/336/EEC oraz 73/23/EEC (CE), Energy Star Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu, Certyfikat ISO 9001 dla wykonawcy usług serwisowych sprzętu komputerowego
			Serwis	Dostępny w Polsce
			Gwarancja	2 lata
<b>6</b>	<b>Niszcarka</b>	<b>1</b>	Ilość kartek dziennie	1500
			Ilość jednorazowo niszczonych kartek(A4/70g)	min. 12
			Rodzaj cięcia	Ścinki
			Szerokość cięcia w mm	3,9 x 38
			Szerokość szczeliny wejściowej w mm	230
			Średnia prędkość niszczenia w m/min	4,3
			Pojemność kosza w litrach	27
			Funkcja start-stop z diodą informacyjną / funkcja cofania	Tak
			Zabezpieczenie termiczne	Tak

			Automatyczne zatrzymanie pracy przy zakleszczeniu dokumentów	Tak
			Zakleszczenie dokumentów - dioda informacyjna	Tak
			Automatyczne zatrzymanie przy przepełnionym koszu - dioda informacyjna	Tak
			Niszczenie zszywek / małych spinaczy/ kart kredytowych , płyt CD/DVD	Tak
			Gwarancja na urządzenie i na noże tnące	2 lata
			Olej do noży	Tak
			Wymiary	Nie większe niż: 595x427x284
			Zasilacz	wbudowany 230V 50Hz
			Deklaracja zgodności	CE – Spełnienia norm 89/336/EEC oraz 73/23/EEC
<b>7</b>	<b>Nagrywarka DVD/RW</b>	<b>2</b>	Typ	Nagrywarka wewnętrzna 5,25'
			Prędkość	Odczyt DVD -R 16x Odczyt DVD +R 8x Odczyt CD 48x Zapis CD-R 48x Zapis CD-RW 24x Zapis DVD+R 16x Zapis DVD -R 16x Zapis DVD +RW 6x Zapis DVD -RW 4x Zapis DVD RAM 3x Zapis dwuwarstwowy DVD +R 4x Zapis dwuwarstwowy DVD -R 2x
			Pojemność bufora	2MB
			Czas dostępu dla CD	125 ms
			Czas dostępu dla DVD	145 ms 170ms dla DVD RAM
			Interfejs	IDE
			Oprogramowanie	Oprogramowanie w jęz. polskim umożliwiające zaawansowane nagrywanie płyt DVD i CD w systemie MS Windows 2000/XP/2003
			Wspierane formaty CD	Video-CD, Photo-CD, CD-RW, CD-ROM, CD-R, CD-I, CD-EXTRA, CD-DA
			Formaty zapisu DVD	DVD-R, DVD+R, DVD-RW, DVD+RW, DVD RAM, CD R, CD RW, Video CD, Audio CD
			Gwarancja	2 lata
<b>8</b>	<b>Pendrive 2GB</b>	<b>9</b>	Port USB	Zgodny ze specyfikacją USB 2.0
			Kabel PC	USB
			Pojemność	2 GB
			Sterowniki	MS Windows 98, kompatybilny ze standardowymi sterownikami systemu MS Windows 2000/XP/2003
			Gwarancja	1 rok
<b>9</b>	<b>Pendrive 1GB</b>	<b>21</b>	Port USB	Zgodny ze specyfikacją USB 2.0
			Kabel PC	USB

		Pojemność	1 GB
		Sterowniki	MS Windows 98, kompatybilny ze standardowymi sterownikami systemu MS Windows2000/XP/2003
		Gwarancja	1 rok

### Oprogramowanie:

Nazwa	Jednostka	Liczba jednostek
Adobe Acrobat 7.0 CE Standard PL Box	sztuka	10
MS Office 2003 Professional Edition PL OEM	licencja	40
MS Project Standard 2003 PL Box	sztuka	10
Corel Draw Graphics Suite 11 PL SE	licencja	5
Adobe Photoshop CS2 PL	licencja	2
<b>Razem</b>		<b>67</b>

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć minimum po jednym komplecie nośników do każdego rodzaju oprogramowania na które dostarcza licencję.

\* wykonawca zobowiązany jest zawrzeć w ofercie informacje o typie zastosowanych procesorów oraz uzyskanych przez zastosowany zestaw komputerowy wynikach w powyższych testach