

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
OFEROWANYCH URZĄDZEŃ KOMPUTEROWYCH i OPROGRAMOWANIA**

1.1 Zestaw komputerowy nr 1 (8 sztuk)

	Nazwa przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Wypełnia dostawca podając parametry, techniczne określając typ, producenta
1	Procesor	Typ gniazda LGA 775 Rdzeń Wolfdale Liczba rdzeni min 2 Częstotliwość taktowania min 2800 MHz Częstotliwość FSB min 1066 MHz Cache L1 2 x 32 kB Cache L2 L2 - 3 MB Technologia wykonania 45 nm Instrukcje multimedialne MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, EM64T Wersja BOX Gwarancja min 24 miesiące	
2	Płyta główna	Socket 775 Obsługiwane procesory Core2 Extreme Core2 Quad Core2 Duo Pentium dual-core Celeron dual-core Chipset P45 + ICH10 Częstotliwość FSB 1600 / 1333 / 1066 / 800 MHz Pamięć min. 4 x DDR2 1200 (OC) / 1066 / 800 / 667 MHz non-ECC, niebuforowana Tryb dual channel Tak Porty kart rozszerzeń min. min 1 x PCI Express 2.0 x16 min 2 x PCI Express x1 3 x PCI Karta graficzna Brak Karta dźwiękowa 8 - kanałowa, VIA VT1708S 8 - Channel High-Definition Audio (lub równoważna) Karta sieciowa min 1 x Ethernet 10/100/1000 Mb/s Typy kontrolerów min. min 1 x ATA (Marvell 88SE6102) min 4 x SATA2 Złącza we/wy na płycie min. 1 x FDD 1 x ATA	

		4 x SATA2 3 x USB 2.0, 1 x S/PDIF out 1 x CD audio in 1 x front panel audio connector 1 x 24 pinowe złącze zasilania ATX 1 x 4 pinowe złącze zasilania ATX Porty we/wy panelu tylnego min. 1 x PS/2 klawiatura 1 x PS/2 mysz 1 x RJ45 6 x USB 2.0, 1.1 1 x S/PDIF Out Wyposażenie 1 x Kabel FDD 1 x Kabel IDE 2 x Kabel SATA Format płyty ATX Wersja BOX Gwarancja 24 miesiące	
3	Pamięć	Model PC2-6400 800 MHz 2048 MB DDR2 (lub równoważna) Pojemność min. 2048 MB Typ pamięci DDR2 Standard PC2-6400, 800 MHz Dodatkowe informacje Non-ECC Timingi CL 5-5-5-15 Napięcie 1.8 - 1.85 V Radiator Tak Wersja BOX Gwarancja min 24 miesiące	
4	Dysk twardy	Interfejs Serial ATA 300 Format szerokości 3.5" Rodzina produktów Barracuda 7200.11 (lub (lub równoważna) Pojemność min. 320 GB Prędkość obrotowa min. 7200 obr./min. Pamięć cache min. 16 MB Średni czas dostępu min. 4.16 ms Gwarancja min. 36 miesiące	
5	Karta graficzna	Typ złącza PCI Express 2.0 x16 Tryb dual CrossFire X Procesor graficzny ATI Radeon HD 4650 (lub równoważna) Taktowanie rdzenia min. 600 MHz Pamięć min. 1024 MB DDR2 Taktowanie pamięci 800 MHz Szyna pamięci min. 128-bit Przepustowość pamięci [GB/s] 12.5 GB/s (lub równoważna) RAMDAC 400 MHz Pixel Shaders 320 (zunifikowane) Vertex Shaders 320 (zunifikowane) Chłodzenie Radiator, wentylator DirectX DirectX 10.1	

		OpenGL OpenGL 2.1 Złącza we / wy min. 1 x D-Sub 1 x DVI-I 1 x HDMI Wersja BOX Gwarancja min. 24 miesiące	
6	Nagrywarka DVD	Typ napędu DVD±RW + DL Wewnętrzny Interfejs SATA Prędkość zapisu min. 22x DVD±R 8x DVD+RW / 6x DVD-RW 16x DVD+R (DL) 12x DVD-R (DL) 12x DVD-RAM 48x CD-R 32x CD-RW Prędkość odczytu min. 16x DVD 48x CD Pojemność bufora min. 2 MB System ochrony zapisu Tak, Buffer underrun error free SecurDisc Sposób montażu Poziomy, pionowy Gwarancja min. 24 miesiące	
7	Obudowa	Typ Midi-Tower Wbudowany zasilacz Tak Miejsca montażowe min. 4 x 5.25" 2 x 3.5" zewnętrzne 4 x 3.5" wewnętrzne Złącza panelu przedniego min. 2 x USB 1 x wyjście słuchawkowe mini-jack 1 x wejście mikrofonowe mini-jack Elementy kontrolne Power LED HDD LED Boczny kanał wentylacyjny opcjonalnie Moc zasilacza min. 400 W Typ zasilacza ATX Power Factor Correction Tak Maksymalne obciążenie [A] +3.3V: 20 A +5V: 27 A +12V: 17 A -5V: 0.5 A -12V: 2 A -5Vsb: 2 A Złącza niezbędne do podłączenia zasilania wszystkich komponentów jednostki centralnej Gwarancja min. 24 miesiące	
8	FDD	Typ napędu FDD	

		<p>Prędkość obrotowa min. 360 obr./min. Średni czas dostępu min. 94 ms Gwarancja min. 24 miesiące</p>	
9	UPS	<p>Moc Moc skuteczna: min. 650 W Moc pozorna: min. 1000 VA Napięcie 230V Czas przełączania min. 3 ms Alarm Diody LED, Dźwiękowy Zabezpieczenia Ochrona przed całkowitym rozładowaniem akumulatora, przeciążenie, przeładowanie, filtr przeciwzakł. RFI/EMI tłumik warystorowy Interfejs min. 3x Wyj. zasilania (gniazda komputerowe) Gwarancja min. 24 miesiące</p>	
10	Klawiatura	<p>Typ przewodowa Klawisz multimedialna Interfejs USB Kolor czarny Układ klawiszy tradycyjny Klawisze podstawowe 104 Gwarancja min. 24 miesiące</p>	
11	Myszka	<p>Typ optyczna, przewodowa Interfejs USB Rozdzielczość 1000 dpi Kolor czarny Ilość przycisków min. 4 Ilość rolek 1 Gwarancja min. 12 miesiące</p>	
12	Monitor LCD	<p>Przekątna min. 22" panorama Format 16 : 10 Rozdzielczość min. 1680 x 1050 Typ matrycy TFT / TN Czas reakcji min. 5 ms Jasność min. 300 cd/m² Kontrast min. 20000:1 Kąty widzenia min. 176 stopni poziomo 170 stopni pionowo Ilość kolorów 16.7 mln Wielkość plamki 0.282 mm Częstotliwość pozioma 30 - 83 KHz Częstotliwość pionowa 56 - 75 Hz Porty min. 1 x DVI (HDCP) 1 x D-Sub Normy bezpieczeństwa UL, CSA, TUV-GS, SEMKO, CE, FCC-B, EPA Energy Star, Windows Vista Funkcje dodatkowe f-Engine, 4:3 in wide, Photo effect Oprogramowanie Instrukcja i CD Wyposażenie Kabel zasilający Kabel D-Sub</p>	

		Kabel DVI Gwarancja - min. 24 miesięcy;	
13	Oprogramowanie	Kompatybilność – oprogramowanie musi być w pełni zgodne z istniejącym zainstalowanym na komputerach Starostwa Powiatowego (obecnie wykorzystywane jest oprogramowanie Microsoft Office 2003 PL/2007 PL); Klasa produktu Pakiet aplikacji biurowych Pakiet powinien zawierać aplikacje równoważne z Microsoft Office 2007 SB V2 PL OEM (min): Word 2007 Excel 2007 PowerPoint 2007 Outlook 2007 z Business Contact Manager Publisher 2007 Typ licencji OEM Liczba stanowisk 1 Wersja językowa polska	
14	System operacyjny	Kompatybilność – system operacyjny polskojęzyczny, równoważny z systemem operacyjnym MS Windows XP Professional PL i z zainstalowanymi na komputerach w istniejącej sieci lokalnej oraz obsługujący zainstalowane w Starostwie Powiatowym oprogramowanie (obecnie w wykorzystywane są systemy operacyjne z rodziny Windows XP PL);	

1.2 Zestaw komputerowy nr 2 (6 sztuk)

1	Procesor	Typ gniazda LGA 775 Rdzeń Wolfdale Liczba rdzeni min 2 Częstotliwość taktowania min 2800 MHz Częstotliwość FSB min 1066 MHz Cache L1 2 x 32 kB Cache L2 L2 - 3 MB Technologia wykonania 45 nm Instrukcje multimedialne MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, EM64T Wersja BOX Gwarancja min 24 miesiące	
2	Płyta główna	Socket 775 Obsługiwane procesory Core2 Extreme Core2 Quad Core2 Duo Pentium dual-core Celeron dual-core Chipset P45 + ICH10 Częstotliwość FSB 1600 / 1333 / 1066 / 800 MHz Pamięć min. 4 x DDR2 1200 (OC) / 1066 /	

		<p>800 / 667 MHz non-ECC, niebuforowana Tryb dual channel Tak Porty kart rozszerzeń min. min 1 x PCI Express 2.0 x16 min 2 x PCI Express x1 3 x PCI Karta graficzna Brak Karta dźwiękowa 8 - kanałowa, VIA VT1708S 8 - Channel High-Definition Audio (lub równoważna) Karta sieciowa min 1 x Ethernet 10/100/1000 Mb/s Typy kontrolerów min. min 1 x ATA (Marvell 88SE6102) min 4 x SATA2 Złącza we/wy na płycie min. 1 x FDD 1 x ATA 4 x SATA2 3 x USB 2.0, 1 x S/PDIF out 1 x CD audio in 1 x front panel audio connector 1 x 24 pinowe złącze zasilania ATX 1 x 4 pinowe złącze zasilania ATX Porty we/wy panelu tylnego min. 1 x PS/2 klawiatura 1 x PS/2 mysz 1 x RJ45 6 x USB 2.0, 1.1 1 x S/PDIF Out Wyposażenie 1 x Kabel FDD 1 x Kabel IDE 2 x Kabel SATA Format płyty ATX Wersja BOX Gwarancja 24 miesiące</p>	
3	Pamięć	<p>Model PC2-6400 800 MHz 2048 MB DDR2 (lub równoważna) Pojemność min. 2048 MB Typ pamięci DDR2 Standard PC2-6400, 800 MHz Dodatkowe informacje Non-ECC Timingi CL 5-5-5-15 Napięcie 1.8 - 1.85 V Radiator Tak Wersja BOX Gwarancja min 24 miesiące</p>	
4	Dysk twardy	<p>Interfejs Serial ATA 300 Format szerokości 3.5" Rodzina produktów Barracuda 7200.11 (lub równoważna) Pojemność min. 320 GB</p>	

		<p>Prędkość obrotowa min. 7200 obr./min. Pamięć cache min. 16 MB Średni czas dostępu min. 4.16 ms Gwarancja min. 36 miesiące</p>	
5	Karta graficzna	<p>Typ złącza PCI Express 2.0 x16 Tryb dual CrossFire X Procesor graficzny ATI Radeon HD 4650 (lub równoważna) Taktowanie rdzenia min. 600 MHz Pamięć min. 1024 MB DDR2 Taktowanie pamięci 800 MHz Szyna pamięci min. 128-bit Przepustowość pamięci [GB/s] 12.5 GB/s (lub równoważna) RAMDAC 400 MHz Pixel Shaders 320 (zunifikowane) Vertex Shaders 320 (zunifikowane) Chłodzenie Radiator, wentylator DirectX DirectX 10.1 OpenGL OpenGL 2.1 Złącza we / wy min. 1 x D-Sub 1 x DVI-I 1 x HDMI Wersja BOX Gwarancja min. 24 miesiące</p>	
6	Nagrywarka DVD	<p>Typ napędu DVD±RW + DL Wewnętrzny Interfejs SATA Prędkość zapisu min. 22x DVD±R 8x DVD+RW / 6x DVD-RW 16x DVD+R (DL) 12x DVD-R (DL) 12x DVD-RAM 48x CD-R 32x CD-RW Prędkość odczytu min. 16x DVD 48x CD Pojemność bufora min. 2 MB System ochrony zapisu Tak, Buffer underrun error free SecurDisc Sposób montażu Poziomy, pionowy Gwarancja min. 24 miesiące</p>	
7	Obudowa	<p>Typ Midi-Tower Wbudowany zasilacz Tak Miejsca montażowe min. 4 x 5.25" 2 x 3.5" zewnętrzne 4 x 3.5" wewnętrzne Złącza panelu przedniego min. 2 x USB 1 x wyjście słuchawkowe mini-jack 1 x wejście mikrofonowe mini-jack</p>	

		<p>Elementy kontrolne Power LED HDD LED Boczny kanał wentylacyjny opcjonalnie Moc zasilacza min. 400 W Typ zasilacza ATX Power Factor Correction Tak Maksymalne obciążenie [A] +3.3V: 20 A +5V: 27 A +12V: 17 A -5V: 0.5 A -12V: 2 A -5Vsb: 2 A Złącza niezbędne do podłączenie zasilania wszystkich komponentów jednostki centralnej Gwarancja min. 24 miesiące</p>	
8	FDD	<p>Typ napędu FDD Prędkość obrotowa min. 360 obr./min. Średni czas dostępu min. 94 ms Gwarancja min. 24 miesiące</p>	
9	UPS	<p>Moc Moc skuteczna: min. 650 W Moc pozorna: min. 1000 VA Napięcie 230V Czas przełączania min. 3 ms Alarm Diody LED, Dźwiękowy Zabezpieczenia Ochrona przed całkowitym rozładowaniem akumulatora, przeciążenie, przeładowanie, filtr przeciwzakł. RFI/EMI tłumik warystorowy Interfejs min. 3x Wyj. zasilania (gniazda komputerowe) Gwarancja min. 24 miesiące</p>	
10	Klawiatura	<p>Typ przewodowa Klawisz multimedialna Interfejs USB Kolor czarny Układ klawiszy tradycyjny Klawisze podstawowe 104 Gwarancja min. 24 miesiące</p>	
11	Myszka	<p>Typ optyczna, przewodowa Interfejs USB Rozdzielczość 1000 dpi Kolor czarny Ilość przycisków min. 4 Ilość rolek 1 Gwarancja min. 12 miesiące</p>	
12	Oprogramowanie	<p>Kompatybilność – oprogramowanie musi być w pełni zgodne z istniejącym zainstalowanym na komputerach Starostwa Powiatowego (obecnie wykorzystywane jest oprogramowanie Microsoft Office 2003 PL/2007 PL);</p>	

		<p>Klasa produktu Pakiet aplikacji biurowych Pakiet powinien zawierać aplikacje równoważne z Microsoft Office 2007 SB V2 PL OEM (min): Word 2007 Excel 2007 PowerPoint 2007 Outlook 2007 z Business Contact Manager Publisher 2007 Typ licencji OEM Liczba stanowisk 1 Wersja językowa polska</p>	
13	System operacyjny	<p>Kompatybilność – system operacyjny polskojęzyczny, równoważny z systemem operacyjnym MS Windows XP Professional PL i z zainstalowanymi na komputerach w istniejącej sieci lokalnej oraz obsługujący zainstalowane w Starostwie Powiatowym oprogramowanie (obecnie w wykorzystywane są systemy operacyjne z rodziny Windows XP PL);</p>	

1.3 Drukarka atramentowa kolorowa A3 (2 sztuki)

Nazwa komponentu	Opis techniczny	
Drukarka atramentowa kolorowa A3	<p>Prędkość wydruku w czerni – do 33 str./min Prędkość wydruku w kolorze – do 32 str./min Jakość wydruku w czerni – rozdzielczość do 1200 dpi w czerni przy wydruku z komputera Jakość wydruku w kolorze - rozdzielczość optymalizowana do 4800x1200 dpi (przy wydruku w kolorze z komputera na wybranych papierach fotograficznych , rozdzielczość wejściowa 1200 dpi) Normatywny cykl pracy – do 7000 stron Liczba wkładów drukujących – 4 (czarna, błękitna, purpurowa, żółta) Standardowa pamięć – min. 32 MB Standardowy podajnik papieru – min. 150 arkuszy Standardowy odbiornik papieru – min. 100 arkuszy Druk dwustronny – ręczny Maksymalna pojemność podajnika (koperty) - do 15 szt. Druk bez marginesów – tak (do 330 x 483 mm) Obsługiwane formaty nośników – (A3+ (330x483 mm), A3 (297x420 mm), A4 (210x297 mm), A5 (148x210 mm), A6 (105x148 mm), B4 (250x353 mm), B5 (176x250 mm), B6 (125x176 mm), B7 (88x125 mm), 100x150 mm, 130x180 mm)</p>	

	<p>Niestandardowe wymiary nośników - od 76 x 127 do 330 x 1118 mm</p> <p>Nośniki - Papier (do druku broszur, do drukarek atramentowych, zwykły), papier fotograficzny, koperty, karty (indeksowe), folie</p> <p>Standardowe rozwiązania komunikacyjne - Hi-Speed USB 2.0, Ethernet</p> <p>Obsługiwane systemy operacyjne - Microsoft® Windows® 2000 (SP4), XP Home, XP 32-bitowy (SP1); Windows Vista® (32- i 64-bitowy);</p> <p>Zawartość opakowania - zestaw głowic drukujących, czarny wkład atramentowy, próbne wkłady atramentowe (błękitny, purpurowy, żółty), głowica drukująca, oprogramowanie i podręcznik użytkownika na płycie CD, instrukcja wprowadzająca, arkusz instalacyjny, kabel zasilania, kabel USB</p> <p>Gwarancja - min. 12 miesięcy;</p>	
--	---	--

1.4 Drukarka monochromatyczna laserowa (2 sztuki)

Nazwa komponentu	Opis techniczny	
Drukarka laserowa monochromatyczna	<p>Intefejs 1 x USB 2.0</p> <p>Funkcje urządzenia Drukarka</p> <p>Technologia druku Laserowa</p> <p>Rodzaj Monochromatyczna</p> <p>Procesor min. 600 MHz</p> <p>Pamięć min. 64 MB</p> <p>Maksymalny format nośnika A4</p> <p>Obsługiwane nośniki Papier (typu bond, o niskiej lub wysokiej gramaturze, zwykły, ekologiczny, szorstki), koperty, etykiety, kartony, folia do przezroczy, nośniki o wysokiej gramaturze</p> <p>Drukowanie Prędkość druku mono maks. 33 str. / min.</p> <p>Rozdzielczość mono min. 1200 x 1200 dpi</p> <p>Materiały drukujące Toner</p> <p>Podajnik min. podajnik na 250 arkuszy, opcjonalnie do 500. Dodatkowe informacje Druk dwustronny - automatyczny (standardowy)</p> <p>Obsługiwane systemy operacyjne Microsoft® Windows® 2000, Server 2003, XP, 2003 64-bitowy, XP 64-bitowy, Windows Vista®, 64-bitowy (w systemach Microsoft® protokół IPv6 dostępny tylko w Windows Vista®)</p> <p>Wyposażenie Kabel zasilający, sterowniki, instrukcja obsługi, instrukcja instalacji, kabel USB do podłączenia drukarki do PC</p> <p>Gwarancja - min. 12 miesięcy;</p>	

1.5 Projektor (1 sztuka)

	Nazwa komponentu	Opis techniczny	
	Projektor	<p>Technologia DLP Rozdzielczość podstawowa XGA- min. (1024 x 768) Rozdzielczość maksymalna SXGA – min. (1280 x 1024) Jasność – min. 3500 ANSI lumen Moc lampy - min. 280 W Żywotność lampy - min. (normal) 3000 h Żywotność lampy - min.(econo) 4000 h Kontrast - min. 2400 :1 Format obrazu - (standard) 4:3 Format obrazu - (kompresowany) 16:9 Korekcja pionowa - (Keystone) +, -30 Stopni Min. wielkość obrazu - 61 cale Maks. wielkość obrazu - 300 cale Obsługa NTSC/PAL/SECAM - Tak Obsługa HDTV - Tak Wejście HDMI (ilość) - 1 szt. Wejście D-Sub 15pin (ilość) - 2 szt. Wyjście D-Sub 15pin (ilość) - 1 szt. Wejście S-Video mini DIN (ilość) - 1 szt. Wejście Composite video RCA Cinch (ilość) - 1 szt. Wejście audio RCA Cinch (ilość) - 2 szt. Wyjście 12V(trigger) - Tak Gniazdo RS-232 - 1 szt. Gniazdo RJ-45 Network - 1 szt. Głośniki – min. 2x5watt Funkcje specjalne menu 3D Ready, OSD w j. polskim, Licznik prezentacji, 11 predefiniowanych ustawień, zamrożenie obrazu, Głośność (normal) 34 dB Głośność (econo) 29 dB Zestaw powinien zawierać - Kabel VGA, Torba, Pilot, Instrukcja Pilot - Podstawowy Funkcja korekty koloru tła prezentacji - (Wall Color Correction Technology) Gwarancja min.24 miesiące</p>	

1.6 Telefax (1 sztuka)

Nazwa komponentu	Specyfikacja techniczna	
Telefax	<p>Metoda druku Laserowa Kompatybilność ITU-T Grupa3, ECM Modem 33.6Kbps Kompresja MH, MR, MMR Szybkość transmisji ok. 4s na str. Podwójny dostęp Tak Pojemność podajnika dokumentów min. 20 arkuszy Pojemność podajnika papieru Kaset podstawowa: min. 200 arkuszy Uniwersalny podajnik papieru Wbudowany Pamięć odbioru min. 100 str. Pamięć transmisji min. 100 str. Tryby odbioru TEL, TEL/FAKS, FAKS Podtrzymanie pamięci Tak Półtony 64 poziomy Wybieranie jedнопrzyciskowe TAK Książka telefoniczna telefaksu min. 100 pozycji Rozsyłanie dokumentów do min. 15 abonentów Szybkie skanowanie Tak Odbiór selektywny Tak PC Fax Standard: Wysyłanie, odbiór, skanowanie, drukowanie, zdalna obsługa, OCR LAN Tak Transmisja opóźniona Tak Identyfikacja abonenta dzwoniącego FSK, 30 wpisów Słuchawka przewodowa Tak Materiał startowy toner 500 str. Rozdzielczość 600*600 dpi Szybkość druku min. 15 ppm (Letter, A4) System operacyjny Windows 98, ME, 2000, XP, Vista Zoom 50% - 200% Wielokrotne kopiowanie TAK Skaner płaski Tak, sieciowy OCR Tak Rozdzielczość Optyczna skanera min. 600*1200dpi (szyba robocza) 600*600dpi (podajnik) Interpolowana: 9600*9600dpi Kodowanie min. pdf, bmp, jpeg, tiff Komunikacja USB 2.0 Gwarancja min. 24 miesiące</p>	

1.7 Karta graficzna na AGP (1 sztuka)

Nazwa komponentu	Opis techniczny	
Karta graficzna AGP	<p>Typ złącza AGP Procesor graficzny - RV620 (lub równoważny) Taktowanie rdzenia – min. 600 MHz Pamięć – min. 512 MB DDR2 Taktowanie pamięci – min. 800 MHz Szyna pamięci – min. 64 bit Przepustowość pamięci – min. [GB/s] 6.25 GB/s RAMDAC - min. 400 MHz Pixel Shaders - min. 8 (zunifikowane) Vertex Shaders - min. 8 (zunifikowane) Chłodzenie - Radiator, wentylator DirectX - DirectX 10.1 OpenGL - OpenGL 2.0 Złącza we / wy – min. 1 x D-Sub 1 x DVI-I 1 x HDMI Wersja BOX Gwarancja min.24 miesiące</p>	

1.8 Karta graficzna na PCI-Express (1 sztuka)

Nazwa komponentu	Opis techniczny	
Karta graficzna PCI-Express	<p>Chipset - nVidia Typ złącza - PCI-Express 2.0 x16 Tryb dual - SLI Procesor graficzny - G92 (lub równoważny) Taktowanie rdzenia - min. 700 MHz Pamięć- min. 1024 MB DDR3 Taktowanie pamięci - min. 2000 MHz Szyna pamięci – min.256 bit Przepustowość pamięci – min. [GB/s] 62.5 GB/s RAMDAC - min. 400 MHz Pixel Shaders - min. 128 - zunifikowane Vertex Shaders - min. 128 - zunifikowane Chłodzenie - Radiator, wentylator DirectX - DirectX 10.0 OpenGL - OpenGL 2.1 Złącza we / wy - min. 1 x D-Sub, 1 x DVI-I 1 x HDMI Dołączone oprogramowanie - narzędzia i sterowniki Wersja BOX</p>	

		Gwarancja min.24 miesiące	
--	--	----------------------------------	--

1.9 Karta sieciowa (4 sztuki)

Nazwa komponentu	Opis techniczny	
Karta sieciowa	Interfejs PCI Standard sieci IEEE 802.3 10BaseT IEEE802.3u 100BaseTX IEEE802.3ab 1000BaseT IEEE 802.3x Full Duplex Flow Control IEEE 802.1q VLAN tagging 10/100/1000 Mb/s Bezpieczeństwo Standardy: CE, FCC, VCCI, C-Tick MIC, Gwarancja min.24 miesiące	

1.10 Karta muzyczna (1 sztuka)

Nazwa komponentu	Opis techniczny	
Karta muzyczna	Typ karty dźwiękowej 8-mio kanałowa z SPDIF Interfejs PCI Chipset Audigy Ilość obsługiwanych głośników 8 szt. Dekoder dolby digital 7.1 tak Złącza wyjściowe liniowe, słuchawkowe, SPDIF Złącza wejściowe liniowe, mikrofonowe, SPDIF Gwarancja min.24 miesiące	

1.11 Mysz laserowa (3 sztuki)

Nazwa komponentu	Opis techniczny	
Mysz laserowa	Typ Laserowa Interfejs USB Rozdzielczość min.1000 dpi Ilość przycisków min.4 Ilość rolek 1 Programowanie przycisków Tak Gwarancja min.12 miesięcy	

1.12 Klawiatura (3 sztuki)

Nazwa komponentu	Opis techniczny	
Klawiatura	Typ przewodowa Interfejs USB Kolor obudowy: czarny Kolor klawiszy: czarny Układ klawiszy tradycyjny Klawisz multimedialna Klawisze podstawowe 104 Gwarancja min. 24 miesięcy	

1.13 Listwa antyprzebieciowa (4 sztuki)

Nazwa komponentu	Opis techniczny	
Listwa antyprzebieciowa	Ilość gniazd wyjściowych min.5 szt. Długość przewodu zasilającego min.5.0 m Napięcie znamionowe 230V, 50Hz Bezpieczniki min.2 x 10A/250V System ochrony przeciwporażeniowej Kołki ochronne gniazd połączone z przewodem ochronnym (system 2P+Z). Gwarancja min.24 miesiące	

1.14 Zasilacz awaryjny UPS (4 sztuki)

Nazwa komponentu	Opis techniczny	
Zasilacz awaryjny UPS	Moc skuteczna: min. 650 W Moc pozorna: min.1000 VA Napięcie 230V Czas przełączania min.3 ms Alarm Diody LED, Dźwiękowy Zabezpieczenia Ochrona przed całkowitym rozładowaniem akumulatora, przeciążenie, przeładowanie., filtr przeciwzakł. RFI/EMI tłumik warystorowy Interfejs min. min. 3x Wyj. zasilania (gniazda komputerowe) Gwarancja min.24 miesiące	

1.15 Kabel USB przedłużacz (3 sztuki)

Nazwa komponentu	Opis techniczny	
Kabel USB przedłużacz	Zakończenia A męski – A żeński Standard - USB 2.0 Ekranowanie - Podwójne Długość – min. 3m Gwarancja min.24 miesiące	

1.16 Monitor przemysłowy + konwenter VGA / BNC (1 sztuka)

Nazwa komponentu	Opis techniczny	
Monitor przemysłowy + konwenter VGA/BNC	MONITOR Rozmiar - min. 18,5" Panoramiczny Rozdzielczość - min. 1 360 x 768 Jasność (cd/m2)- min. 250 Kontrast DC- min. 50 000:1 (1 000:1) Czas reakcji (ms) - min. 5 Kąty widoczności (poziomo/pionowo) - min. 170° / 160° (CR>10) Kolor obrazu - min. 16,7 mln Sygnal wejściowy - Analogowy RGB Typ synchronizacji - Separate H/V, Composite, SOG	

	<p>Gniazda wejściowe - 15pin D-Sub Funkcje dodatkowe - MagicBright3, Off timer, Image Size, Color Effect, Customized key, MagicWizard & MagicTune with AssetManagement, Safe Mode(DownScaling in UXGA) Montaż na ścianie - VESA 75 mm Plug & Play - DDC 2B</p> <p>KONWENTER</p> <p>System wideo: PAL, NTSC Sygnal wyjściowy: 1024 x 768 / 60Hz Wejście: CSW (D-SUB) , BNC Wyjście: VGA (D-SUB) Wymiary: 87 x 64 x 24 Zasilacz w komplecie</p> <p>Gwarancja min.24 miesiące</p>	
--	--	--

1.17 Gilotyna B0, obcinarka nożowa Filux (1 sztuka)

Nazwa komponentu	Opis techniczny	
Gilotyna B0, obcinarka nożowa	<p>Profesjonalna gilotyna, obcinarka, krążkowa stołowa, do cięcia, formatu B0, długość cięcia 1500mm, solidna metalowa konstrukcja, stabilna podstawa, stalowe mocne nogi Wytrzymała prowadnica metalowa, diamentowy nóż rolkowy, okrągły Gwarancja min.24 miesiące</p>	

1.18 Przejściówka zasilania (5 sztuk)

Nazwa komponentu	Opis techniczny	
Przejściówka zasilania	<p>KABEL ZASILAJĄCY DO DYSKÓW MOLEX / 2x S-ATA Parametry techniczne Zakończenia 5,25 męski - 2x15 pin S-ATA F żeński) Opis 2x 15 pinowe złącza SATA-F umożliwiają podłączenie 2 dysków SATA</p>	

1.19 Kabel do drukarki (10 sztuk)

Nazwa komponentu	Opis techniczny	
Kabel do drukarki	<p>Zakończenia - A męski - B męski Standard - USB 2.0 Ekranowanie - Podwójne Długość - min. 4.5 m Kolor - przezroczysty Gwarancja min.24 miesiące</p>	

1.20 Hub USB z wbudowaną kartą dźwiękową (1 sztuka)

	Nazwa komponentu	Opis techniczny	
	Hub USB z wbudowaną kartą dźwiękową	zgodny z normą USB 2.0, kompatybilny z USB 1.1, min. - 3 porty USB typu AF, - interfejs Hot Plug-and-Play, - wbudowana karta muzyczna na C-Media, - dźwięk stereo wejście i wyjście kanałów, - systemy: Rodzina Windows Gwarancja min. 12 miesiące	

1.21 Acrobat 9 Profesjonal PL (1 sztuka)

	Nazwa komponentu	Opis techniczny	
	Acrobat 9 Profesjonal PL	Acrobat 9 Profesjonal PL	

.....
(podpis Wykonawcy)