

WPR-3422/22/09

STAROSTWO POWIATOWE
w Zabkowicach Śląskich
ul. Sienkiewicza 11
57-200 ZABKOWICE ŚLĄSKIE
tel. 074-616-38-00, fax 074-616-23-50
NIP 637-18-88-244

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Sprzętu komputerowego

- 1.1 Zestaw komputerowy nr 1
- 1.2 Zestaw komputerowy nr 2
- 1.3 Zestaw komputerowy nr 3
- 1.4 Laptop nr1
- 1.5 Laptop nr2
- 1.6 Laptop nr3

2. Urządzenia drukujące

- 2.1 Drukarka kolorowa atramentowa A3
- 2.2 Urządzenie wielofunkcyjne atramentowe kolorowe
- 2.3 Urządzenie wielofunkcyjne laserowe kolorowe

3. Akcesoria komputerowe

- 3.1 Zasilacz awaryjny UPS
- 3.2 Nagrywarka DVD
- 3.3 Listwa antyprzepięciowa
- 3.4 Myszy laserowe
- 3.5 Klawiatura
- 3.6 Zasilacz ATX
- 3.7 Karta PCI- kontroler USB
- 3.8 Głośniki komputerowe
- 3.9 Dysk twardy IDE
- 3.10 Dysk twardy SATA
- 3.11 Monitor LCD 22"
- 3.12 Switch
- 3.13 Pamięć DDR
- 3.14 Pamięć DDR 2
- 3.15 Czytnik kart pamięci
- 3.16 Tester okablowania
- 3.17 Kabel sieciowy
- 3.18 Wtyki RJ45
- 3.19 Telefax
- 3.20 Skaner A3
- 3.21 Dodatkowa kasetka na papier do Canona IR2018
- 3.22 Dysk 250GB 2.5"

4. Oprogramowanie

- 4.1 Microsoft Office 2007
- 4.2 Microsoft XP Professional

1.1 Zestaw komputerowy nr 1(2 sztuki)

1	Procesor	Procesor (lub równoważny) 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	<p>Socket 775</p> <p>Obsługiwane procesory Core2 Extreme Core2 Quad Core2 Duo Pentium dual-core Celeron dual-core</p> <p>Chipset P45 + ICH10</p> <p>Częstotliwość FSB 1600 / 1333 / 1066 / 800 MHz</p> <p>Pamięć min. 4 x DDR2 1200 / 1066 / 800 / 667 MHz non-ECC, niebuforowana</p> <p>Tryb dual channel Tak</p> <p>Porty kart rozszerzeń min. min 1 x PCI Express 2.0 x16 min 2 x PCI Express x1 3 x PCI</p> <p>Karta graficzna Brak</p> <p>Karta dźwiękowa 8 - kanałowa, ALC1200, High-Definition Audio Codec (lub równoważna)</p> <p>Karta sieciowa min 1 x Ethernet 10/100/1000 Mb/s</p> <p>Typy kontrolerów min. min 1 x ATA (Marvell 88SE6102) min 4 x SATA2</p> <p>Złącza we/wy na płycie min. 1 x FDD 1 x ATA 4 x SATA2 6 x USB 2.0, 1 x serial port header 1 x S/PDIF out 1 x CD audio in 1 x front panel audio header 1 x front panel header 1 x 24 pinowe złącze zasilania ATX 1 x 4 pinowe złącze zasilania ATX</p> <p>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 Line In 1 x Front Out 1 x Microfon In 1 x Rear Out 1 x Side Out 1 x Center Out / Subwoofer Out 1 x S/PDIF Out</p> <p>Wyposażenie 1 x Kabel FDD 1 x Kabel ATA 2 x Kabel SATA 1 x Kabel zasilania SATA (do min. 2 dysków)</p>
---	--------------	---

		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 7200.10 (lub równoważna) Pojemność min. 250 GB Prędkość obrotowa min. 7200 obr./min. Pamięć cache min. 16 MB Średni czas dostępu min. Odczyt: 8.5 ms Zapis: 10.0 ms Maksymalny transfer Wewnętrzny min.760 Mb/s Zewnętrzny min. 100 Mb/s Gwarancja min. 36 miesiące
5	Karta graficzna	Typ złącza PCI Express x16 Tryb dual SLI Procesor graficzny G84 (lub równoważna) Taktowanie rdzenia min. 459 MHz Pamięć min. 512 MB GDDR2 Taktowanie pamięci 666 MHz Szyna pamięci min. 128-bit Przepustowość pamięci [GB/s] 10.4 GB/s (lub równoważna) RAMDAC 400 MHz Pixel Shaders 16 (zunifikowane) Vertex Shaders 16 (zunifikowane) Chłodzenie Radiator, wentylator DirectX DirectX 10.0 OpenGL OpenGL 2.0 Złącza we / wy min. 1 x D-Sub 1 x DVI-I 1 x Tv-out S-Video 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

		<p>Prędkość odczytu min. 16x DVD 48x CD</p> <p>Pojemność bufora min. 2 MB</p> <p>System ochrony zapisu Tak, Buffer underrun error free SecurDisc</p> <p>Sposób montażu Poziomy, pionowy</p> <p>Gwarancja min. 24 miesiące</p>
7	Obudowa	<p>Typ Midi-Tower</p> <p>Wbudowany zasilacz Tak</p> <p>Miejsca montażowe min. 4 x 5.25" 2 x 3.5" zewnętrzne 4 x 3.5" wewnętrzne</p> <p>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</p> <p>Boczny kanał wentylacyjny opcjonalnie</p> <p>Moc zasilacza min. 400 W</p> <p>Typ zasilacza ATX</p> <p>Power Factor Correction Tak</p> <p>Maksymalne obciążenie [A] +3.3V: 20 A +5V: 27 A +12V: 17 A -5V: 0.5 A -12V: 2 A -5Vsb: 2 A</p> <p>Złącza niezbędne do podłączenia zasilania wszystkich komponentów jednostki centralnej</p> <p>Gwarancja min. 24 miesiące</p>
8	FDD	<p>Typ napędu FDD</p> <p>Prędkość obrotowa min. 360 obr./min.</p> <p>Średni czas dostępu min. 94 ms</p> <p>Gwarancja min. 24 miesiące</p>
9	UPS	<p>Moc Moc skuteczna: min. 600 W Moc pozorna: min. 1100 VA</p> <p>Napięcie 230V</p> <p>Czas przełączania min. 6 ms</p> <p>Alarm Diody LED, Dźwiękowy</p> <p>Zabezpieczenia Ochrona przed całkowitym rozładowaniem akumulatora, przeciążenie, przeładowanie, filtr przeciwzakł.</p> <p>RFI/EMI tłumik warystorowy</p> <p>Interfejs min. 3x Wyj. zasilania (gniazda komputerowe)</p> <p>Gwarancja min. 24 miesiące</p>
10	Klawiatura	<p>Typ przewodowa</p> <p>Interfejs PS/2 lub USB</p> <p>Kolor czarny</p> <p>Układ klawiszy tradycyjny</p>

		Klawisze podstawowe 104 Gwarancja min. 24 miesiące
11	Myszka	Typ optyczna , przewodowa Interfejs USB Rozdzielczość 800 dpi Kolor czarny Ilość przycisków min. 3 Ilość rolek 1 Gwarancja min. 12 miesiące
12	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
13	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 (2 sztuki)

1	Procesor	Typ gniazda LGA 775 Rdzeń Wolfdale Liczba rdzeni min. 2 Częstotliwość taktowania min. 2600 MHz Częstotliwość FSB min. 800 MHz Cache L1 L1 - 2 x 32 kB Cache L2 L2 - 2 MB Cache L3 Technologia wykonania 45 nm Instrukcje multimedialne MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, EM64T Wersja BOX Gwarancja min. 24 miesięcy
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 / Pamięć min. 4 x DDR2 1200 / 1066 / 800 / 667 MHz non-ECC, niebuforowana (lub równoważny)

		<p>Tryb dual channel Tak</p> <p>Porty kart rozszerzeń min. 1 x PCI Express 2.0 x16 2 x PCI Express x1 3 x PCI</p> <p>Karta graficzna Brak</p> <p>Karta dźwiękowa 8 - kanałowa, ALC1200, High-Definition Audio Codec (lub równoważna)</p> <p>Karta sieciowa 1 x Ethernet 10/100/1000 Mb/s Atheros L1e</p> <p>Typy kontrolerów min. 1 x ATA (Marvell 88SE6102) 4 x SATA2</p> <p>Złącza we/wy na płycie min. 1 x FDD 1 x ATA 4 x SATA2 6 x USB 2.0, 1 x S/PDIF out 1 x CD audio in 1 x front panel audio header 1 x front panel header 1 x 24 pinowe złącze zasilania ATX 1 x 4 pinowe złącze zasilania ATX</p> <p>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 x Line In 1 x Front Out 1 x Microfon In 1 x Rear Out 1 x Side Out 1 x Center Out / Subwoofer Out 1 x S/PDIF Out</p> <p>Wyposażenie 1 x Kabel FDD 1 x Kabel ATA 2 x Kabel SATA 1 x Kabel zasilania SATA (do min. 2 dysków)</p> <p>Format płyty ATX</p> <p>Wersja BOX</p> <p>Gwarancja min. 24 miesiące</p>
3	Pamięć	<p>Model PC2-6400 800 MHz 2048 MB DDR2 (lub równoważny)</p> <p>Pojemność min. 2048 MB</p> <p>Typ pamięci DDR2</p> <p>Standard PC2-6400, 800 MHz (lub równoważny)</p> <p>Dodatkowe informacje Non-ECC</p> <p>Timingi CL 5-5-5-15</p> <p>Napięcie 1.8 - 1.85 V</p> <p>Radiator Tak</p> <p>Wersja BOX</p> <p>Gwarancja min. 24 miesiące</p>
4	Dysk twardy	<p>Interfejs Serial ATA 300</p>

		Format szerokości 3.5" Rodzina produktów Barracuda 7200.10 (lub równoważny) Pojemność min. 250 GB Prędkość obrotowa min. 7200 obr./min. Pamięć cache min. 16 MB Średni czas dostępu min. Odczyt: 8.5 ms Zapis: 10.0 ms Maksymalny transfer Wewnętrzny 760 Mb/s Zewnętrzny 100 Mb/s Gwarancja min. 24 miesiące
5	Karta graficzna	Typ złącza PCI Express x16 Tryb dual SLI Procesor graficzny G84 (lub równoważny) Taktowanie rdzenia 459 MHz (lub równoważny) Pamięć min.512 MB GDDR2 Taktowanie pamięci 666 MHz (lub równoważny) Szyna pamięci 128-bit (lub równoważny) Przepustowość pamięci [GB/s] 10.4 GB/s RAMDAC 400 MHz Pixel Shaders 16 (zunifikowane) Vertex Shaders 16 (zunifikowane) Chłodzenie Radiator, wentylator DirectX DirectX 10.0 OpenGL OpenGL 2.0 Złącza we / wy min. 1 x D-Sub 1 x DVI-I 1 x Tv-out S-Video 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 Czas dostępu 120 ms CD 140 ms DVD 230 ms DVD-RAM System ochrony zapisu Tak, Buffer underrun error free SecurDisc Sposób montażu Poziomy, pionowy Gwarancja min. 24 miesiące
7	Obudowa	Wbudowany zasilacz Tak Miejsca montażowe min.

		<p>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 Maksymalne obciążenie [W] b.d. Złącza niezbędne do podłączenia zasilania wszystkich komponentów jednostki centralnej Chłodzenie zasilacza 80 mm wentylator 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.360 W Moc pozorna: min. 600 VA Napięcie 230V Czas przełączania min.2 ms Alarm Wyświetlacz LCD, Dźwiękowy Zabezpieczenia Autotest i ochrona przed całkowitym rozładowaniem akumulatora, przeciążenia, filtracja linii telef., filtr przeciwzakł. RFI/EMI tłumik warystorowy Gwarancja min. 24 miesiące</p>
10	Klawiatura	<p>Typ przewodowa Interfejs PS/2 lub USB Kolor czarny Układ klawiszy tradycyjny Klawisze podstawowe 104 Gwarancja min. 24 miesiące</p>
11	Myszka	<p>Typ optyczna, przewodowa Interfejs USB Rozdzielczość min. 800 dpi Kolor czarny Ilość przycisków min. 3 Ilość rolek 1 Gwarancja min. 12 miesiące</p>
12	Monitor LCD	<p>Przekątna min. 19" panorama Format 16 : 10 Rozdzielczość min. 1440 x 900</p>

		<p>Typ matrycy TFT / TN Czas reakcji min. 2 ms Jasność min. 300 cd/m2 Kontrast min. 10000 :1 Kąty widzenia min. 170 stopni poziomo 170 stopni pionowo Ilość kolorów min. 16.7 mln Porty min. 1 x DVI (HDCP) 1 x D-Sub Normy bezpieczeństwa UL(cUL), TUV-GS, SEMKO, FCC-B, CE, EPA, ISO-13406-2 Funkcje dodatkowe Funkcja Flatron f-ENGINE Gwarancja min. 24 miesiące</p>
13	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); 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>
14	System operacyjny	<p>Kompatybilność – system operacyjny polskojęzyczny, równoważny z systemem operacyjnym MS Windows XP Home 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 Zestaw komputerowy nr 3 (1 sztuka)

1	Procesor	<p>Typ gniazda LGA 775 Rdzeń Wolfdale Liczba rdzeni min. 2 Częstotliwość taktowania min. 2600 MHz Częstotliwość FSB min. 800 MHz Cache L1 L1 - 2 x 32 kB Cache L2 L2 - 2 MB Cache L3 Technologia wykonania 45 nm Instrukcje multimedialne MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, EM64T Wersja BOX Gwarancja min. 24 miesięcy</p>
2	Płyta główna	<p>Socket 775 Obsługiwane procesory Core2 Extreme Core2 Quad Core2 Duo</p>

		<p>Pentium dual-core Celeron dual-core</p> <p>Chipset P45 + ICH10 (lub równoważny) Częstotliwość FSB 1600 / 1333 / 1066 / 800 MHz Pamięć min. 4 x DDR2 1200 / 1066 / 800 / 667 MHz non-ECC, niebuforowana Tryb dual channel Tak Porty kart rozszerzeń min. 1 x PCI Express 2.0 x16 2 x PCI Express x1 3 x PCI Karta graficzna Brak Karta dźwiękowa 8 - kanałowa, ALC1200, High-Definition Audio Codec (lub równoważna) Karta sieciowa 1 x Ethernet 10/100/1000 Mb/s Atheros L1e Typy kontrolerów min. 1 x ATA (Marvell 88SE6102) 4 x SATA2 Złącza we/wy na płycie min. 1 x FDD 1 x ATA 4 x SATA2 6 x USB 2.0, 1 x serial port header 1 x S/PDIF out 1 x CD audio in 1 x front panel audio header 1 x front panel header 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 x Line In 1 x Front Out 1 x Microfon In 1 x Rear Out 1 x Side Out 1 x Center Out / Subwoofer Out 1 x S/PDIF Out Wyposażenie 1 x Kabel FDD 1 x Kabel ATA 2 x Kabel SATA 1 x Kabel zasilania SATA (min. do 2 dysków) Format płyty ATX Wersja BOX Gwarancja min.24 miesiące</p>
3	Pamięć	<p>Model PC2-6400 800 MHz 2048 MB DDR2 (lub równoważny) Pojemność min.2048 MB Typ pamięci DDR2 Standard PC2-6400, 800 MHz (lub równoważny)</p>

		<p>Dodatkowe informacje Non-ECC Timingi CL 5-5-5-15</p> <p>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 7200.10 (lub równoważny) Pojemność min.250 GB Prędkość obrotowa min. 7200 obr./min. Pamięć cache min.16 MB Średni czas dostępu min. Odczyt: 8.5 ms Zapis: 10.0 ms Maksymalny transfer min. Wewnętrzny 760 Mb/s Zewnętrzny 100 Mb/s Gwarancja min. 24 miesiące</p>
5	Karta graficzna	<p>Typ złącza PCI Express x16 Tryb dual SLI Procesor graficzny G84 (lub równoważny) Taktowanie rdzenia 459 MHz (lub równoważny) Pamięć min.512 MB GDDR2 Taktowanie pamięci min. 666 MHz Szyna pamięci min. 128-bit Przepustowość pamięci [GB/s] min. 10 GB/s RAMDAC 400 MHz Pixel Shaders 16 (zunifikowane) Vertex Shaders 16 (zunifikowane) Chłodzenie Radiator, wentylator DirectX DirectX 10.0 OpenGL OpenGL 2.0 Złącza we / wy min. 1 x D-Sub 1 x DVI-I 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 Czas dostępu 120 ms CD 140 ms DVD</p>

		<p>230 ms DVD-RAM</p> <p>System ochrony zapisu Tak, Buffer underrun error free SecurDisc</p> <p>Sposób montażu Poziomy, pionowy</p> <p>Gwarancja min. 24 miesiące</p>
7	Obudowa	<p>Wbudowany zasilacz Tak</p> <p>Miejsca montażowe min. 4 x 5.25" 2 x 3.5" zewnętrzne 5 x 3.5" wewnętrzne</p> <p>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</p> <p>Boczny kanał wentylacyjny opcjonalnie</p> <p>Moc zasilacza min.400 W</p> <p>Typ zasilacza ATX</p> <p>Power Factor Correction Tak</p> <p>Maksymalne obciążenie [A] +3.3V: 20 A +5V: 27 A +12V: 17 A -5V: 0.5 A -12V: 2 A -5Vsb: 2 A</p> <p>Złącza niezbędne do podłączenie zasilania wszystkich komponentów jednostki centralnej</p> <p>Chłodzenie zasilacza 80 mm wentylator</p> <p>Gwarancja min. 24 miesiące</p>
8	FDD	<p>Typ napędu FDD</p> <p>Prędkość obrotowa min. 360 obr./min.</p> <p>Średni czas dostępu min. 94 ms</p> <p>Gwarancja min.24 miesiące</p>
9	Klawiatura	<p>Typ przewodowa</p> <p>Interfejs PS/2 lub USB</p> <p>Kolor czarny</p> <p>Układ klawiszy tradycyjny</p> <p>Klawisze podstawowe 104</p> <p>Gwarancja min. 24 miesiące</p>
10	Myszka	<p>Typ optyczna, przewodowa</p> <p>Interfejs USB</p> <p>Rozdzielczość min. 800 dpi</p> <p>Kolor czarny</p> <p>Ilość przycisków min. 3</p> <p>Ilość rolek 1</p> <p>Gwarancja min. 12 miesiące</p>
11	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</p> <p>Pakiet powinien zawierać aplikacje równoważne z Microsoft Office 2007 SB V2 PL OEM (min):</p>

		Word 2007 Excel 2007 PowerPoint 2007 Outlook 2007 z Business Contact Manager Publisher 2007 Typ licencji OEM Liczba stanowisk 1 Wersja językowa polska
12	System operacyjny	Kompatybilność – system operacyjny polskojęzyczny, równoważny z systemem operacyjnym MS Windows XP Home 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);

1.4 Laptop nr1 (2 sztuki)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
		Procesor Intel Core2 Duo (lub równoważny) Model procesora Core2 Duo P8700 (2.53 GHz, 3MB cache) (lub równoważny) Przekątna ekranu LCD 15,4 cali Nominalna rozdzielczość LCD min. 1280 x 800 pikseli Wielkość pamięci RAM min. 4 096 MB Typ zastosowanej pamięci RAM DDR2 (min. 800 MHz) Pojemność dysku twardego min. 320 GB Interfejs dysku twardego Serial ATA 5400 RPM Napęd optyczny DVD+/-RW DL Karta graficzna ATI Mobility Radeon HD3650 (DirectX10, SM 4.0, Avivo) (lub równoważna) Pamięć karty graficznej min. 512 MB Wyjścia karty graficznej wyjście HDMI wyjście D-Sub wyjście video [tv-out] Typ akumulatora litowo-jonowa Karta dźwiękowa TAK Czytnik kart pamięci obsługujący min. MS-Pro MMC SD Komunikacja WiFi IEEE 802.11a/g/(n- opcjonalnie) LAN 100 Mbps Bluetooth Interfejsy eSata min 4x USB ExpressCard Dodatkowe wyposażenie/funkcjonalność kamera 1.3 Mpix wbudowany mikrofon torba na laptopa Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows Vista Home Premium PL lub równoważny

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

1.5 Laptop nr 2 (1 sztuka)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
		<p>Procesor : Intel Atom N270 (1.60 GHz) 512 KB, FSB 533 MHz) lub równoważny</p> <p>Chipset płyty: Intel 945GSE lub równoważny</p> <p>Pamięć: min. 2048 MB DDR2 533 lub 667 MHz SO-DIMM</p> <p>Matryca: 10.2" WSVGA 1024x600 z podświetleniem LED (błyszcząca - opcjonalnie)</p> <p>Dysk: 2,5" min. 250 GB SATA 5400 obr./min</p> <p>Napęd optyczny: Zewnętrzny Super Multi DVD+/-RW/RAM (Slim)</p> <p>Karta graficzna: nVidia® GeForce® 9300M GS z 256MB VRAM lub równoważna</p> <p>Karta dźwiękowa: Intel High Definition Audio (Azalia)</p> <p>Wbudowane: głośniki, mikrofon , kamera min. 1,3 Mpix</p> <p>Komunikacja: WiFi 802.11 b/g (n -opcjonalnie), Bluetooth v 2.0, Ethernet 10/100 Mb/s (1000 Mb/s -opcjonalnie)</p> <p>Urządzenie wskazujące: Klawiatura, TouchPad</p> <p>Porty: 3 x USB 2.0, 1 x RJ45 1 x VGA (D-Sub) 1 x ExpressCard 1 x HDMI 1 x Wejście mikrofonu 1 x Wyjście słuchawkowe (S/PDIF)</p> <p>Czytnik kart: wbudowany (min. SD,MMC,MS)</p> <p>Czytnik linii papilarnych: TAK (opcja)</p> <p>Zasilacz: wejście100-240V AC, 50/60 Hz (uniwersalny)</p> <p>Bateria: litowo – jonowa min. 6-ogniowa min. 4800mAh</p> <p>Dołączone akcesoria: pokrowiec, mysz optyczna</p> <p>System operacyjny: system operacyjny musi być zgodny z systemami operacyjnymi zainstalowanymi na komputerach w istniejącej sieci lokalnej Starostwa Powiatowego (obecnie wykorzystywany jest system Windows XP PL i Windows Vista PL)</p> <p>Gwarancja – min. 12 miesięcy (opcjonalnie 24 miesiące)</p>

1.6 Laptop nr 3 (1 sztuka)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
		<p>Zegar procesora (GHz) min. 2,4</p> <p>Pamięć podręczna L2 (MB) 3</p> <p>Magistrala systemowa (MHz) 1066</p> <p>Liczba rdzeni min. 2</p> <p>Rozmiar pamięci (GB) min. 4</p> <p>Szybkość pamięci (MHz) min. 667</p> <p>Typ pamięci DDR2 (min. 2 x 2 GB)</p> <p>Pojemność twardego dysku (GB) min. 320</p> <p>Typ twardego dysku Serial ATA</p> <p>Szybkość twardego dysku (obr./min) min. 5 400</p> <p>Typ napędu optycznego DVD+/-RW DL</p> <p>Przekątna (w calach) od 13.0 do 13,5</p> <p>Rozdzielczość 1280 x 800 pikseli</p>

	<p>Nazwa karty graficznej NVIDIA GeForce 8400M GS (DirectX10, SM 4.0, PureVideo) (lub równoważna) Pamięć graficzna 128 MB własnej pamięci Interfejsy Porty zgodne ze standardem USB 2.0 min. - 1 Port zgodny ze standardem Port e-SATA min. - 1 15-stykowe złącze wideo VGA TAK Gniazdo Express Card 54 mm TAK Port HDMI TAK Gniazda audio (2 wyjścia liniowe, 1 wejście mikrofonowe) Czytnik kart pamięci TAK Zintegrowana sieć bezprzewodowa LAN 802.11b/g Technologia Bluetooth TAK Sieć Ethernet LAN 100 Mbps Wbudowana kamera cyfrowa TAK min 1.3 Mpix Zasilacz sieciowy TAK Akumulator TAK Przewód zasilający TAK Dodatkowe wyposażenie: - torba wykonana z naturalnej czarnej skóry dedykowana do laptopa - mysz laserowa, komunikująca się z komputerem poprzez Bluetooth, liczba przycisków min. 2, liczba rolek 1, kolor czarny Gwarancja – min. 24 miesiące</p>
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); 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>
System	<p>Kompatybilność – system operacyjny polskojęzyczny, równoważny z systemem operacyjnym MS Windows VISTA 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>

2.1 Drukarka kolorowa atramentowa A3 (1 sztuka)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Drukarka kolorowa atramentowa A3	<p>Rozdzielczość druku: maks. 4800 x 1200 dpi Metoda drukowania: 4-atramentowa głowica drukująca FINE z mikrodyskami zapewniającymi objętość kropli 2 pl Szybkość drukowania z jakością foto-labu: Bez obramowania 10 x 15 cm: około 51 sekund (standardowo) A3+: ok. 166 sekund (standardowo)</p>

		<p>Szybkość drukowania mono: min. 25 str./min (maks.), 12 str./min (standardowo)</p> <p>Szybkość drukowania w kolorze: Tekst i grafika: 17 str./min (maks.), 9 str./min (standardowo) Pełna strona A4: ok. 97 sekund (standardowo)</p> <p>Konfiguracja wkładów z atramentami: Technologia oddzielnych zbiorników z atramentem – 4 odrębne zbiorniki</p> <p>Wydajność wkładu czarnego: ok. 300 stron przy 5% pokryciu ¹ ok.1000 stron (wydruk wzoru ISO/JIS-SCID N5)</p> <p>Typy nośników: Papier zwykły, koperty, Photo Paper Pro (PR-101), Photo Paper Plus Glossy (PP-101), Photo Paper Plus Double Sided (PP-101D), Photo Paper Plus Semi-gloss (SG-101), Glossy Photo Paper (GP-401), Glossy Photo Paper „Everyday Use” (GP-501), Matte Photo Paper (MP-101), High Resolution Paper (HR-101N), folie Transparency (CF-102), T-shirt Transfer (TR-301), Photo Stickers (PS-101), Super White Paper (SW-201)</p> <p>Podawanie nośnika: Podajnik arkuszy: min.150 arkuszy</p> <p>Formaty nośników: Podajnik arkuszy: A3+, A3, B4, A4, B5, A5, Letter, Legal, koperty (format DL lub Commercial 10), 25 x 30 cm (10 x 12 cali), 20 x 25 cm (8 x 10 cali), 13 x 18 cm, 10 x 15 cm, karta kredytowa (54 x 86 mm)</p> <p>Gramatura nośników: Podajnik arkuszy: gramatura od 64 do 105 g/m²</p> <p>Drukowanie dwustronne: (dupleks) Dostępny tylko w trybie podawania ręcznego i przy użyciu papieru Photo Paper Plus Double Sided, Super White Paper lub papieru zwykłego w formacie A3+, A3, A4, B5, A5, Letter i 13 x 18 cm</p> <p>Drukowanie bez marginesów Dostępne na papierze Photo Paper Pro (A3+, A3, A4 & 10 x 15 cm), Photo Paper Plus Glossy (A3+, A3, A4, 13 x 18 cm i 10 x 15 cm), Photo Paper Plus Double Sided (A4 & 13 x 18 cm), Photo Paper Plus Semi Gloss (A3+, A3, A4 i 10 x 15 cm), Glossy Photo Paper (A3+, A3, A4, 10 x 15 cm karta kredytowa), Matte Photo Paper (A3, A4)</p> <p>Typ interfejsu - PC USB 2.0 Hi-Speed</p> <p>Typ interfejsu - aparat fotogr. Port drukowania bezpośredniego: bezpośrednie drukowanie zdjęć z aparatów i kamer zgodnych ze standardem PictBridge</p> <p>Drukowanie z aparatu fotogr. Aparat fotograficzny: PictBridge Zgodność: Exif 2.2 i wcześniejsze, DPOF</p> <p>Wymagania systemowe minimalne System Windows: komputer PC z systemem Windows XP, Windows 2000, Windows Me lub Windows 98, interfejs USB, napęd CD-ROM. Miejsce na dysku twardym: 300 MB dla systemu Windows XP/2000 i Windows Me/98.</p> <p>Gwarancja - min. 12 miesięcy;</p>
--	--	---

2.2 Urządzenie wielofunkcyjne atramentowe kolorowe (1 sztuka)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
-----	------------------	-----------------

	Urządzenie wielofunkcyjne atramentowe	Intefejs 1 x USB 2.0 Funkcje urządzenia Drukarka, kopiarka, skaner Technologia druku Atramentowa Rodzaj Kolorowa Pamięć min. 16 MB Maksymalny format nośnika A4 Obsługiwane nośniki Papier zwykły, papier fotograficzny, koperty, folie do przezroczy, etykiety, karty indeksowe, karty okolicznościowe Drukowanie Prędkość druku mono min. 20 str. / min. Prędkość druku kolor min. 15 str. / min. Rozdzielczość kopii mono 600 x 600 dpi Rozdzielczość kopii kolor 1200 x 1200 dpi Zmniejszanie / powiększanie kopii Skalowanie 25-200% Skanowanie Płaski Rozdzielczość optyczna do 1200 x 1200 dpi Szybkość kopiowania (mono) min. 20 kopii/min. Szybkość kopiowania (kolor): min. 15 kopii/min. Podajnik Podstawowy: min. 50 arkuszy Obsługiwane systemy operacyjne Windows XP / Vista Kabel zasilający, sterowniki, instrukcja obsługi, kabel USB do podłączenia urządzenia do komputera Gwarancja - min. 12 miesięcy;
--	---------------------------------------	---

2.3 Urządzenie wielofunkcyjne laserowe kolorowe (1 sztuka)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
		Metoda druku Druk laserowy w systemie tandem, pełnokolorowy w formacie A4 Prędkość drukowania A4: Kolor i Mono min. 20 ppm Czas wydruku pierwszej strony Pierwszy wydruk: Kolor i Mono: 20 sek. lub szybciej Rozdzielczość drukowania 600 x 600 x 4-bit contone (PhotoART 9600) Obciążalność drukowania min...: 100000 stron Funkcje drukowania Automatyczne skalowanie, funkcja łączenia N-up, tryb plakatu, broszura, znak wodny, regulacja jakości, naddruk Proces kopiowania Rozdzielczość kopiowania 600 x 600 dpi Skalowanie 25 - 400 % Funkcje kopiowania Kopiowanie 2 na 1, 4 na 1, kopiowanie dwustronne, regulacja stopnia nasycenia Proces skanowania Technologia skanowania Skaner płaski z sensorem obrazu CCD Prędkość skanowania Kolor: min. 20 opm Monochromatyczny: min. 20 opm Rozdzielczość 600 x 600 dpi (maks.) Rozmiar skanu Maks. A4, formaty nietypowe Tryby skanowania Skanowanie z wykorzystaniem TWAIN

	<p>Skan do eMail Skan do pliku Formaty plików PDF, TIFF, JPEG Proces faksowania (wysyłanie i odbiór za pomocą wbudowanego faksu) Prędkość modemu 33,6 Kbps V.34 Kompresja faksu MH, MR, MMR, JBIG Szybkie wybieranie TAK Funkcje faksowania Przesunięcie transmisji w czasie, PC-Fax, odbiór do e-Mail Możliwości urządzenia i oprogramowania Procesor min. 500 MHz Pamięć min. 256 MB Emulacje drukarki PostScript 3, XPS 2, PCL 6 (XL3.0), PCL 5e/c Zarządzanie drukarką LinkMagic (Push Scan Utility), PaperPort SE, PageScope Net Care, PageScope Network Setup, PageScope Web Connection Interfejsy Ethernet 10-Base-T/100-Base-TX/ 1,000-Base-T (opcjonalnie) USB Host Port (dla PictBridge i bezpośredniego druku) Kompatybilne systemy operacyjne Systemy operacyjne Windows 2000, XP, Vista Server 2003 Zarządzanie papierem Podawanie papieru Standard: min 250 arkuszy 100 arkuszy w wielofunkcyjnym podajniku ręcznym Opcjonalnie: Podajnik dolny na 500 arkuszy A4 Wyjście papieru Standard: Taca na 250 arkuszy Opcjonalnie: Kasetka dolna na 500 arkuszy Obsługiwane formaty mediów A4, A5, A6, B5, B5 (ISO), B6, letter, legal, 16K, Kai16, Kai32, J-karta pocztowa, executive, Government letter/legal, folio, podwójna karta pocztowa, statement, UK Quarto, SP folio, foolscap, rozmiar użytkownika (92-216 mm x 148 - 356 mm) Obsługiwane formaty w duplesie Obsługa formatu A4 Obszar zadruku Okolo 4 mm od każdej krawędzi Gramatura papieru Papier biurowy, papier z makulatury (60 - 90 g/m²) Papier gruby (91 - 210 g/m²) - tylko z podajnika wielofunkcyjnego Tryb druku dwustronnego (60 - 90 g/m²) Obsługiwane media Papier biurowy, papier gruby, papier z makulatury, folie przezroczyste, papier firmowy, koperty, etykiety, karty pocztowe, papier powlekany Parametry zasilania Zasilanie 220 V ~ 240 V (+- 10%), 50 ~ 60 Hz (+- 3 %) Maks. 1500 W</p>
--	---

		Regulacje/Zgodność bezpieczeństwa Doc, CE Marking, GS, EMC, WEEE, Energy Star, EcoMark Materiały eksploatacyjne Zapewniające eksploatację urządzenia Gwarancja i warunki Gwarancja min. 24 miesiące
--	--	---

3.1 Zasilacz awaryjny UPS (10 sztuk)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Zasilacz awaryjny UPS	Moc skuteczna: min. 600 W Moc pozorna: min. 1100 VA Napięcie 230V Czas przełączania min. 6 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

3.2 Nagrywarka DVD (1 sztuk)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Nagrywarka DVD	Kolor Czarna 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 Czas dostępu min. 120 ms CD 140 ms DVD 230 ms DVD-RAM System ochrony zapisu Tak, Buffer underrun error free SecurDisc Sposób montażu Poziomy, pionowy Wersja BOX Gwarancja min. 24 miesiące

3.3 Listwa antyprzebieciowa (12 sztuk)

Lp.	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 miesięcy
--	--	--

3.4 Myszki laserowe (18 sztuk)

Lp.	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

3.5 Klawiatura (14 sztuk)

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

3.6 Zasilacz ATX (6 sztuk)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Zasilacz ATX	Moc min. 550W Standard ATX 2.0 Napięcie wejściowe 230V Maksymalne obciążenie +3.3V: 28 A +5V: 26 A +12V1: 18 A +12v2: 18 A +12V3: 18 A -12V: 0.5 A +5VSB: 2.0 A +3.3V: 180 W max. +5V: 180 W max. +12V: 360 W -12V: 6 W +5VSB: 10 W Stabilizator napięcia PFC: aktywny W celu zwiększenia stabilności napięć zasilacz powinien posiadać trzy linie 12V Złącza min. 1 x 20 + 4 Pin ATX 1 x 4 Pin P4 1 x 8 Pin EPS12V 2 x 6 Pin PCIe SLI/Crossfire

		6 x 4 Pin (Molex) 1 x 4 Pin FDD 4 x 15 Pin SATA / 54c Filtry min. zwarciove przeciążeniowe przepięciowe termiczne Chłodzenie min. 1 x wentylator 120mm Gwarancja min. 24 miesiące
--	--	---

3.7 Karta PCI- kontroler USB (1 sztuka)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Karta PCI-kontroler USB 2.0	Interfejs PCI Wejścia/Wyjścia min. 4 x USB 2.0 zewnętrzne 1 x USB 2.0 wewnętrzny Ob. system operacyjny Windows 98/98SE/ME/2000/XP Gwarancja min. 12 miesiące

3.8 Głośniki komputerowe (1 sztuka)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Głośniki komputerowe	System dźwięku 2.0 Moc całkowita min. 5 W (RMS) Moc głośników 2 x satelita min. 2.5 W (RMS) – jednoznaczne Częstotliwość 90 - 20000 Hz Inne cechy włącznik regulacja głośności wyjście słuchawkowe Kolor czarny Wersja BOX Gwarancja min. 24 miesiące

3.9 Dysk twardy IDE (2 sztuki)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Dysk twardy IDE	Interfejs Ultra ATA/100 Format szerokości 3.5" Pojemność min. 80 GB Prędkość obrotowa min. 7200 obr./min. Pamięć cache min. 8 MB Średni czas dostępu min. 8.9 ms Gwarancja min. 24 miesiące

3.10 Dysk twardy SATA (3 sztuki)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Dysk twardy SATA	Interfejs Serial ATA 300 Format szerokości 3.5" Pojemność 1000 GB Prędkość obrotowa min. 7200 obr./min. Pamięć cache min. 32 MB

		Średni czas dostępu min. Odczyt: 8.5 ms Zapis: 10 ms Gwarancja min. 24 miesięcy
--	--	--

3.11 Monitor LCD 22" (7 sztuka)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Monitor LCD 22"	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 Kabel DVI Gwarancja - min. 24 miesięcy;

3.12 Switch (5 sztuki)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Switch	Ilość portów 8 x 10/100 Mb/s Tryby transmisji półdupleks, duplex Obsługiwane standardy IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX Szybkość filtrowania pakietów min. 10 Mb/s: 14880 p/s 100 Mb/s: 148800 p/s Szybkość przekazywania pakietów min. 10 Mb/s: 14880 p/s 100 Mb/s: 148800 p/s Rozmiar tablicy adresów 1000 wpisów Dodatkowe informacje Automatyczne rozpoznawanie konfiguracji sieci Gwarancja - min. 12 miesięcy

3.12 Pamięć DDR (2 sztuki)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Pamięć DDR	Pojemność min. 512 MB

		Częstotliwość pracy min. 400 MHz Standard PC-3200 Rodzaj pamięci DDR DIMM Timingi CL 3 (lub równoważna) Napięcie 2.6 V Gwarancja - min. 24 miesięcy
--	--	--

3.14 Pamięć DDR 2 (2 sztuki)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Pamięć DDR 2	Model PC2-6400 800 MHz 2048 MB DDR2 Dual Channel (lub równoważna) Pojemność min. 2048 MB Dual 2 x 1024 MB Typ pamięci DDR2 Standard PC2-6400, 800 MHz (lub równoważna) Dodatkowe informacje Non-ECC, nierejestrowana non+ECCR Timingi CL 4-4-4-12 Napięcie 1.8 - 2.0 V Radiator Tak Gwarancja - min. 24 miesięcy

3.15 Czytnik kart pamięci (1 sztuka)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Czytnik kart pamięci	Uniwersalny czytnik kart na magistrali USB2.0 kompatybilny z większością kart flashowych dostępnych na rynku. Urządzenie Plug & Play, nie wymagające zewnętrznego zasilania Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> • interfejs USB2.0/1.1, • obsługa kart.: CF 1/CF 2/Extreme CF/Extreme III CF/Ultra II CF/HS CF/MD/MS/MS DUO/MS PRO/MS PRO DUO/MS MagicGate/MS MagicGate PRO/MS MagicGate DUO/ MS MagicGate PRO DUO/Extreme MS PRO/Extreme III MS PRO/Ultra II MS PRO/HS MS MagicGate PRO/HS MS MagicGate PRO DUO/MS ROM/MS Select/SD/ Mini SD/ Extreme SD/Extreme III SD/Ultra II SD/MMC 1/MMC 2/MMC 4.0/RS MMC/HS RS MMC/SM/XD/T-Flash, • zasilanie z portu USB, • gwarancja 12 miesięcy. Urządzenie działające pod systemami Windows 2000/ME/XP i Mac OS. W zestawie: kabel USB2.0, płyta CD ze sterownikami, instrukcja obsługi.

3.16 Tester okablowania (1 sztuka)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Tester okablowania	Tester LCD OpisTestowanie prawidłowej pracy kabla sieciowego

	<p>RJ45 UTP / FTP. Duży i czytelny wyświetlacz LCD (min. 4 wiersze po 16 znaków), Funkcje: - testowanie kabli kategori 5, 5e, 6 (UTP / FTP) oraz kabli koncentrycznych i telefonicznych - wykrywa: brak połączenia, zwarcia, zamiany kolorów w parze, odwrotne połączenia - identyfikacja żył oraz wykrywanie błędów połączeń, - pomiar długości kabla (z wykorzystaniem jednostki zdalnej jak i bez niej) oraz określanie dystansu do miejsca przerwy / zwarcia - testuje kable o długości do 450m - zasilanie: bateryjne Informacje dodatkowe: Instrukcja obsługi w języku polskim Gwarancja min. 12 miesięcy</p>
--	---

3.17 Kabel sieciowy (1 szpula)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Kabel sieciowy	<p>Przewodnik Drut miedziany o średnicy 0,511 mm Izolacja żył Polietylenowa Długość kabla 305m Powłoka Polwinitowa PCV-FR/LS lub polietylenowa LSOH. Pakowanie Karton lub szpula 305 m Opis Kable przeznaczone są do wykonywania instalacji wewnętrznych poziomych i pionowych w sieciach teleinformatycznych Klasa 5e Gwarancja min. 24 miesiące</p>

3.18 Wtyki RJ45 (2 paczki)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Wtyczki RJ45 2 kpl.	Wtyk RJ45 (8P8C) kategorii 5e przeznaczony na kabel typu drut-opakowanie 100 sztuk

3.19 Telefax (1 sztuka)

Lp.	Nazwa komponentu	Specyfikacja techniczna
1	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 Rosyłanie dokumentów do min. 15 abonentów</p>

	<p>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>
--	--

3.20 Skaner A3 (1 sztuka)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Skaner A3	<p>Parametry: Rozdzielczość optyczna : min. 1200x1200 Typ skanera : A3 Rozdzielczość interpolowana : min. 9600x9600 Obszar skanowania : min. 297x420 mm Głębokość koloru : 48 bit wew. Odcienie szarości : 16 bit Tekst : 1 bit Źródło światła : Zimna lampa katodowa Element światłoczuły : CIS Zasilanie : Zasilacz zewnętrzny - 220 V AC Obsługiwane systemy operacyjne : Mac OS Windows 98SE Windows 2000 Windows ME Windows XP Interfejs : USB 2.0 Dodatkowe wyposażenie: Instrukcja obsługi w języku Polskim Kabel USB niezbędny do podłączenia urządzenia do komputera minimalna długość 1,8 m Gwarancja min. 24 miesiące</p>

3.21 Dodatkowa kasetka na papier do Canona IR2018 (1 sztuka)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Dodatkowa kasetka na papier do Canona IR2018	<p>Dodatkowa kasetka na papier do Canona IR2018 Gwarancja min. 12 miesięcy</p>

3.22 Dysk 250GB 2.5" (2 sztuki)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Dyski 2.5"	Interfejs USB 2.0

		Format szerokości 2.5" Pojemność min. 250 GB
--	--	---

		Prędkość obrotowa 5400 obr./min. Pamięć cache 2 MB Średni czas dostępu 12 ms Maksymalny transfer Zewnętrzny 480 Mb/s Dodatkowe informacje W zestawie kabel USB 2.0 Gwarancja min. 24 miesięcy
--	--	--

4.1 Microsoft Office 2007 (4 sztuki)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	Pakiet biurowy	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

4.2 Microsoft XP Professional (2 sztuki)

Lp.	Nazwa komponentu	Opis techniczny
	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);

CAŁY ZESTAW MUSI ZAWIERAĆ DEKLARACJE ZGODNOŚCI CE!

Sporządził:

Andrzej Kuźlak

Ząbkowice Śl. 04.06.2009r.

Zatwierdzam:

STAROSTA ZĄBKOWICKI

Ryszard Nowak