

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – część I - URZĄDZENIA KOMPUTEROWE

### 1. Zestaw komputerowy z monitorem LCD 19”

#### Komputer

##### Dane techniczne

- **Processor**
  - Procesor: dwurdzeniowy lub równoważny
  - Technologie
    - wsparcie dla systemów 64 bitowych
- **Oprogramowanie**
  - Zainstalowany system operacyjny: Windows® Vista™ Home Premium PL
- **Płyta główna**
  - Chipset płyty głównej: obsługa procesorów dwurdzeniowych
- **Pamięć operacyjna RAM**
  - pamięć RAM: 1024 MB
  - Typ pamięci RAM: DDRAM2
- **Dysk twardy**
  - Pojemność dysku twardego: min. 250 GB
  - Prędkość obrotowa dysku twardego: min. 7200 obr/min
- **Napędy**
  - Napęd optyczny wbudowany: DVD+/-RW z programem obsługującym nagrywarke
  - Napęd dyskietek FDD: 1,44 MB 3,5"
- **Karta graficzna**
  - Producent karty graficznej: dowolny
  - Pamięć graficzna: min. 256 MB
  - Wyjścia: D-Sub, TV-out, DV
- **Karta dźwiękowa**
  - Typ: dowolny 6 kanałowy
- **Komunikacja:**
  - Karta sieciowa: LAN 10/100 Mbps
  - Porty komunikacyjne: min. 4 porty USB 2.0, port szeregowy COM, port równoległy LPT
  - Klawiatura
  - Mysz optyczna
- **Informacje serwisowe**
  - Gwarancja: min. 24 miesiące

#### Monitor 19”

##### Dane techniczne

- **Informacje poglądowe**
  - Typ panelu: TN
- **Parametry wyświetlanego obrazu**
  - Przekątna ekranu: min. 19 cali

- Format obrazu: 16:9
- Kontrast: min. 700:1
- Jasność: min. 300 cd/m<sup>2</sup>
- Czas reakcji: max. 5 ms
- **Gwarancja/normy jakościowe**
  - Gwarancja: 36 miesięcy
  - Spełniane normy jakościowe: TCO'03

## 2. Monitor LCD 19"

### Dane techniczne

- **Informacje poglądowe**
  - Typ panelu: TN
- **Parametry wyświetlanego obrazu**
  - Przekątna ekranu: min. 19 cali
  - Format obrazu: 16:9
  - Kontrast: min. 2000:1
  - Jasność: min. 300 cd/m<sup>2</sup>
  - Czas reakcji: max. 2 ms
- **Gwarancja/normy jakościowe**
  - Gwarancja: 36 miesięcy

## 3. Drukarka laserowa

- **Technologia druku:** monochromatyczny druk laserowy
- **Jakość wydruku:** rozdzielczość odpowiadająca 1200 dpi (600 dpi z REt\* i FastRes)
- **Prędkość druku:** min. 14 str./min
- **Normatywne obciążenie miesięczne:** min. 5000 stron/mies.
- **Podawanie papieru:**
  - **Standardowa pojemność wejściowa:** min. 150 stron
  - **Standardowe wymiary nośników:** A4, A5, Letter, Legal, Executive, B5 (JIS), B5 (ISO), C5, DL, Monarch, Com-10
- **Pamięć drukarki:** min. 2 MB
- **Interfejs:** USB 2.0
- **Gwarancja:** min. 12 miesięcy

## 4. Drukarka laserowa kolorowa

- **Technologia druku:** kolorowy druk laserowy
- **Prędkość druku:** min. 15 str./min
- **Normatywne obciążenie miesięczne:** min. 60.000 stron/mies.
- **Podawanie papieru:**
  - **Standardowa pojemność wejściowa:** min. 150 stron
  - **Standardowe wymiary nośników:** max. A4
- **Pamięć drukarki:** min. 64 MB
- **Interfejs:** USB 2.0, EIO
- **Inne:** kabel USB w zestawie
- **Gwarancja:** min. 12 miesięcy

## 5. USB 2.0 PENDRIVE

Pojemność:	min. 4 GB
Szybkość odczytu:	min. 6 MB/s
Szybkość zapisu:	min. 3 MB/s
Obsługiwane systemy operacyjne:	kompatybilny z systemami Windows, Mac i Linux
Gwarancja:	min. 24 miesiące

## 6. Odtwarzacz MP3/4 z funkcją dyktafonu

Pojemność:	min. 4 GB
Pasma przenoszenia:	min. 20-20.000Hz
Interfejs:	USB 2.0
Czas pracy	min. 15 godz.
Gwarancja:	min. 24 miesiące

## 7. Kamera internetowa

Kamera internetowa:	dowolna
Funkcja kamery internetowej	tak
Typ czujnika	CMOS
Maks. rozdzielczość	min. 640 x 480 piksele
Maks. rozdzielczość trybu video	min. 800 x 600 piksele
Interfejs	USB 1.1 (kompatybilne z USB 2.0)

## 8. Słuchawki z mikrofonem

Słuchawki z mikrofonem:	
Komunikacja z komputerem	przewodowa lub bezprzewodowa
Pasma przenoszenia:	min. 20-20.000Hz
Mikrofon	tak
Pasma przenoszenia mikrofonu:	min. 10-10.000Hz
Regulacja głośności	na kablu lub słuchawkach

## 9. Kamera cyfrowa

Zoom cyfrowy	min. 2 000 x
Zoom optyczny	min. 40 x
Format nośnika	dysk twardy (min. 30GB)
Złącza	USB 2.0, Wyjście S-Video, Wyjście audio
Ogniskowa obiektywu	min. 1,9 - 76 mm
Nightshot	tak
Tryb fotografii (taśma/karta MS)	tak (dysk twardy, karta pamięci Memory Stick)
Minimalne oświetlenie	min. 4 luks
Szybkość migawki (max)	min. 1/3500 s
Przetwornik	800 000 pikseli
Szybkość migawki (min)	min. 1/3 s
Wyświetlacz LCD	tak
Wbudowany mikrofon	tak

## 10. Drukarka laserowa z faksem

- **Technologia druku:** monochromatyczny druk laserowy
- **Jakość wydruku:** rozdzielczość odpowiadająca 1200 dpi
- **Prędkość druku:** min. 18 str./min
- **Normatywne obciążenie miesięczne:** min. 7000 stron/mies.
- **Podawanie papieru:**
  - **Standardowa pojemność wejściowa:** min. 200 stron
  - **Standardowe wymiary nośników:** A4, A5, Letter, Legal, Executive, B5 (JIS), B5 (ISO), C5, DL, Monarch, Com-10
- **Pamięć drukarki:** min. 64 MB
- **Interfejs:** USB 2.0, RJ-45 Ethernet 10/100
- **Parametry faksu:**
  - pojemność: min. 100 stron
  - szybkość transmisji: min. 33.6 kB/s na stronę
- **Parametry skanera:**
  - głębia koloru: min. 24 bit
  - rozdzielczość skanowania: min. 1200 x 1200 dpi
  - szybkość kopiowania: min. 18 str/min
- **Gwarancja:** min. 12 miesięcy

## 11. Dysk zewnętrzny

format szerokości:	3.5 cala
pojemność:	min. 750GB
interfejs:	USB 2.0
typ łożyska:	FDB
prędkość obrotowa:	min. 7200 obr./min.
technologia S.M.A.R.T.:	tak

## 12. CD-R:

700 MB

## 13. CD-RW:

700MB

## 14. DVD-R:

4,7 GB

## 15. DVD-RW:

4,7 GB

## 16. Dyskietki:

3,5" 1,44MB

## 17. Napędy optyczne

typ napędu	DVD+/-RW
zapis DVD+/-R	min. 18 x (18x DVD+/-R)
zapis DVD+/-RW	min. 8 x (8x DVD+RW; 6x DVD-RW)
zapis DVD+/-R DL	min. 8 x (8x DVD+/-R9)
zapis DVD+/-RW DL	min. 12 x (DVD-RAM)
zapis CD-R	min. 48 x
zapis CD-RW	min. 32 x
odczyt CD-ROM	min. 48 x
odczyt DVD-ROM	min. 16 x
pojemność pamięci podręcznej	min. 2 048 kb
formaty zapisu dla CD	CD-RW, CD-ROM, CD-R
formaty zapisu dla DVD	DVD-RW, DVD-RAM, DVD-R9, DVD-R, DVD+RW
DVD+R9, DVD+R	
odczytywane formaty CD	CD-RW, CD-ROM, CD-R
odczytywane formaty DVD	DVD-RW, DVD-ROM, DVD-RAM, DVD-R9, DVD-R, DVD+RW, DVD+R9, DVD+R, DVD-Video
wsparcie technologii typu Burn-Proof	tak

## 18. Drukarka laserowa sieciowa

- **Technologia druku:** monochromatyczny druk laserowy
- **Jakość wydruku:** rozdzielczość odpowiadająca 1200 dpi
- **Prędkość druku:** min. 18 str./min
- **Normatywne obciążenie miesięczne:** min. 8000 stron/mies.
- **Podawanie papieru:**
  - **Standardowa pojemność wejściowa:** min. 260 stron
  - **Standardowe wymiary nośników:** A4
- **Pamięć drukarki:** min. 8 MB
- **Interfejs:** USB 2.0, Ethernet 10/100Base-TX
- **Gwarancja:** min. 12 miesięcy

## 19. Czytnik kodów kreskowych

**Technologia odczytu:** pojedyncza linia

**Głębokość czytania:** min. 0-203 mm,

**Rozdzielczość:** min. 0,127 mm (5,0 mil),

**Prędkość odczytu:** min. 72 odczyty na sekundę,

**Interfejs:** USB

**Gwarancja:** min. 12 miesięcy

## **20. Mysz optyczna**

Wyposażona w dwa przyciski oraz rolkę do przewijania.  
Połączenie z komputerem – przewodowo, złącza USB  
Rozdzielczość pracy- minimum 800 dpi.  
Gwarancja – 24 miesiące.