

Znak sprawy BZP-341/32/2009

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### Specyfikacja minimalnych wymagań technicznych:

#### Komputery stacjonarne:

#### KONFIGURACJA MINIMALNA

- Obudowa uniwersalna umożliwiająca postawienie jej zarówno poziomo jak i pionowo. Obudowa położona poziomo musi umożliwiać postawienie na niej n/w monitora.
- Procesor (CPU) Intel Pentium Dual Core E2200 2.2 GHz FSB 800 MHz lub równoważny,
- Płyta główna – architektura PCI (z możliwością rozbudowy do Intel Core 2 Duo lub równoważny),
- Pamięć RAM 2048 MB (2 x 1024 MB dual channel),
- Typ pamięci RAM DDR2 SDRAM 667 MHz dual Chanel
- Sterownik HDD Serial ATA II,
- HDD 160 GB Serial ATA II 7200 RPM,
- DVD-RW,
- Karta sieciowa Ethernet 10/100Mb/s typu „Wake on Lan” zapewniająca możliwość włączenia i wyłączenia komputera przez sieć ,
- Karta grafiki, rozdzielczość 1280x1024 przy 16 mln. kolorów,
- Mysz laserowa z pokrętką i podkładką,
- Klawiatura US – Windows,
- 2 wolne sloty PCI, 1 wolny slot PCI Express,
- 1 wolne miejsce na urządzenie wewnętrzne 5,25” (dostępne z zewnątrz obudowy – przedni panel, np. dodatkowy napęd DVD-RW),
- Plug and play support,
- port równoległy,
- port szeregowy,
- 6 portów szeregowych typu USB (ver. 2.0), w tym 2 porty wyprowadzone na przednim panelu obudowy,
- Monitor kolorowy LCD 17”, TCO 03, rozdzielczość 1280x1024/75Hz, max. plamka 0,264mm, max. czas reakcji plamki 8ms, kontrast 600:1, jasność 250cd/m<sup>2</sup>, kąt widzenia: w pionie 160°, w poziomie 160°.
- Zasilacz: Min 300W, 80 plus, zapewniający spełnienie przez oferowany komputer wymagań normy Energy Star 4.0
- Licencja na Microsoft Windows Vista Business PL uprawniająca do używania MS Windows XP Professional PL - zainstalowany Microsoft Windows XP Professional PL z SP2 – (licencję dostarcza Sprzedający)
- Certyfikat PN-EN ISO 9001:2001(ISO 9001:2001) na procesy projektowania, produkcję, sprzedaż i serwis, oraz PN-EN ISO14001:2005 (ISO 14001:2005) lub nowsze
- oferowany komputer musi znajdować się na liście „Windows Vista Hardware Compatibility List”. Wymagany wydruk ze strony oraz zawartość Windows Logo Verification Report
- Komputer musi być certyfikowany na zgodność z niżej wymienionymi systemami operacyjnymi:
  - a) Windows Vista – x86
  - b) Windows Vista – x64
  - c) Windows XP – x86

d) Windows XP – x64

- Deklaracja producenta o zgodności z dyrektywami 73/23/EEC oraz 89/336/EEC (oznaczenia CE)
- Deklaracja producenta sprzętu o zgodności oferowanego komputera z wymaganiami normy Energy Star 4.0, wymagane potwierdzenie obecności oferowanego modelu na stronie internetowej Energy Star

#### Notebook'i typ 1:

<b>KONFIGURACJA MINIMALNA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesor (CPU) Intel Pentium Core 2 Duo lub równoważny, (AMD Turion X2 Ultra Dual – Core)2,5 GHz</li> <li>• Pamięć RAM 4096 MB (2 x 2048MB dual channel)</li> <li>• Typ pamięci SO-DIMM DDR2 667MHz,</li> <li>• Wydzielony procesor graficzny ATI Mobility Radeon X2600 256MB</li> <li>• Sterownik HDD Serial ATA,</li> <li>• HDD 120 GB Serial ATA,</li> <li>• DVD-RW LightScribe lub równoważny,</li> <li>• Karta sieciowa Ethernet 1Gb/s ,</li> <li>• Matryca minimum 15,4", rozdzielczość minimum 1280x800 (16:10)</li> <li>• Czytnik kart pamięci,</li> <li>• Czytnik linii papilarnych,</li> <li>• Karta sieciowa przewodowa 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet</li> <li>• Wi-Fi, 802.11a/b/g,</li> <li>• Bluetooth,</li> <li>• 3 porty szeregowy typu USB (ver. 2.0),</li> <li>• Złącze HDMI</li> <li>• Złącze VGA (RGB)</li> <li>• Praca ze stacją dokującą obsługującą MultiBay II, (kod producenta EN489AA)</li> <li>• Torba do przenoszenia komputera</li> <li>• Mysz z sensorem optycznym lub laserowym oraz automatycznie zwijanym przewodem.</li> <li>• Licencja na Microsoft Windows Vista Business PL uprawniająca do używania MS Windows XP Professional PL - zainstalowany Microsoft Windows XP Professional PL z SP2 – (licencję dostarcza Sprzedający)</li> <li>• Gwarancja: 36 miesięcy gwarancji fabrycznej</li> </ul>

#### Stacja Dokująca:

<b>KONFIGURACJA MINIMALNA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• co najmniej 5 portów USB,</li> <li>• złącze CardExpress</li> <li>• możliwość rozbudowy przez zintegrowaną wnękę MulitiBay II</li> <li>• kompatybilność ze specyfikowanym modelem Notebooka typ 1</li> </ul>

#### Notebook'i typ 2:

<b>KONFIGURACJA MINIMALNA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesor (CPU) Intel Pentium Core 2 Duo lub równoważny,</li> <li>• Pamięć RAM 2048 MB (2 x 1024MB dual channel)</li> <li>• Typ pamięci RAM DDR2 SDRAM 667 MHz dual Chanel,</li> <li>• Sterownik HDD Serial ATA,</li> </ul>

- HDD 120 GB Serial ATA,
- DVD-RW,
- Karta sieciowa Ethernet 1Gb/s ,
- Matryca minimum 15,4", rozdzielczość minimum 1280x800
- Czytnik kart pamięci,
- Wi-Fi, 802.11a/b/g
- Bluetooth,
- 2 porty szeregowy typu USB (ver. 2.0),
- Mysz z sensorem optycznym lub laserowym oraz automatycznie zwijanym przewodem.
- Torba do przenoszenia komputera
- Licencja na Microsoft Windows Vista Business PL uprawniająca do używania MS Windows XP Professional PL - zainstalowany Microsoft Windows XP Professional PL z SP2 – (licencję dostarcza Sprzedający)

**Drukarki laserowe:****KONFIGURACJA MINIMALNA**

- Interface USB 2.0, Ethernet,
- Praca w sieci,
- Druk dwustronny automatyczny,
- Technologia druku: laserowa, monochromatyczna,
- Rozdzielczość wydruku 1200x1200 dpi,
- Prędkość wydruku, 33s/min
- Wydajność 50000 stron/mies.,
- Czas wydruku pierwszej strony poniżej 8 sekund,
- Zainstalowana pamięć 64MB
- Pamięć obsługiwana przez drukarkę 320 MB
- Obsługiwane formaty nośników: A4, A5, A6, B5, B6, koperty (C5, DL), od 76 x 127 do 216 x 356 mm,
- Standardowa taca odbiorcza: 125 150 ark.; podajnik standardowy: 250 ark; podajnik opcjonalny: 250 500 ark.,
- Podajnik uniwersalny,
- Głośność 55dB,
- Obsługiwane systemy: Microsoft® Windows® 2000, XP Home, XP Professional, Server 2003; Mac OS X wersja 10.2 i nowsze.

**Drukarka etykiet:****KONFIGURACJA MINIMALNA**

- Szybkość wydruku 40 etykiet na minutę,
- Współpraca z komputerami PC i MAC przez port USB
- Interface USB 2.0
- Rozdzielczość wydruku 300 dpi,
- Szerokość druku 50 mm,
- Długość druku 180 mm,,
- Drukowane kody: Code 39, Code 128, Codabar, UPC A/E, EAN8/13, EAN128, ITF-14, Interleaved 2 of 5.
- Obsługiwane systemy: Microsoft® Windows® 2000, XP Home, XP Professional, Vista; Mac OS X wersja 10.2 i nowsze.

**UPS'y:****KONFIGURACJA MINIMALNA**

- Moc skuteczna min. 360W, moc pozorna min. 600VA,
- Czas przełączania min. 2ms,
- Zabezpieczenia: autotest, ochrona przed całkowitym rozładowaniem akumulatora, przeciążenia, filtracja linii telefonicznej, filtr przeciwzakłóceńowy,
- Temperatura pracy min. 0-40C, wilgotność 0-90%,
- Wyjścia min.: 1xUSB, 3x wyjścia zasilania,
- Czas podtrzymania (średni): 5-20min.

**Serwer:****KONFIGURACJA MINIMALNA**

- Obudowa o wysokości maksymalnie 3U przystosowana do zamontowania w szafie rack 19" z zestawem szyn do mocowania w szafie i wysuwania w celach serwisowych,
- 1 procesory Intel Xeon Dual-Core serii E5XXX z możliwością instalacji 2 procesorów lub odpowiedniki,
- Płyta główna: dedykowana do pracy w serwerach,
- Pamięć operacyjna 16GB rozszerzalna do 64GB,
- Architektura systemu przystosowana do dwu- lub czterordzeniowych procesorów Xeon firmy Intel lub odpowiedniki,
- Karta graficzna: zintegrowana
- 2 porty Gigabit Ethernet,
- Moduł zdalnego zarządzania serwerem
- Porty zewnętrzne: 1x port szeregowy RS232 9-pin 5 xUSB 2.0, PS/2 klawiatura i mysz, 1xVGA 15 pin , min 2xLAN RJ45
- 5 slotów PCI Express,
- 1. 4x1TB SATA II min. 7,2 tys. obr./min, 32 MB cache, z możliwością rozbudowy do 6 dysków SATAII umieszczonych w kieszeniach Hot-Swap,
- Napęd DVD-RW min 8x w obudowie serwera,
- Sprzętowy kontroler RAID 0, 1, 5, 5EE, 6, 10, 50, 60 przy dyskach SATAII,
- Dwa redundantne zasilacze AC (hot-swap): 100-120/200-240 V AC, 12/6 A, 50-60 Hz
- Deklaracje potwierdzające poprawną współpracę oferowanego serwera z systemami operacyjnymi: Microsoft Windows Server 2008 x64, Microsoft Windows Server 2008 x86, Microsoft Windows Server 2003 x64, Microsoft Windows Server 2003 x86,
- Certyfikat producenta ISO 9001 Deklaracja CE
- 170 szt. licencji dostępowych do systemu operacyjnego Windows 2008 Serwer CAL USER

**Licencje dostępowe do systemu operacyjnego Windows 2008 Serwer CAL USER.**