

## Załącznik nr 1

### *Szczegółowy wykaz zamawianego sprzętu*

Specyfikacja istotnych warunków zamówienia na zestawy komputerowe z oprogramowaniem, komputer przenośny – notebook, zasilacze awaryjne UPS, projektor multimedialny, ekran do monitora multimedialnego, oprogramowanie biurowe.

Lp.	Sprzęt	Ilość
1.	<p><b><u>Zestaw komputerowy klasy PC nr 1</u></b></p> <p><b>1. Stacja robocza PC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• procesor dwurdzeniowy procesor klasy x86, częstotliwość taktowania min. 3,2 GHz, częstotliwość taktowania szyny danych 2,5 GT/s, rozmiar pamięci cache 2 (L2) min. 4 MB, wyprodukowany w technologii 32 nm; procesor w teście jednoprocessorowym CPU Benchmark powinien osiągać minimum 3080 pkt.</li><li>• płyta główna obsługująca procesor (liczba procesorów - 1), może obsługiwać czterordzeniowe procesory; posiada zintegrowany układ graficzny; wyposażona min. 1xPCI Express x 16, min. 1 x PCI Express x 1, minimum 2 gniazda pamięci pracujące w trybie Dual Channel, min. 8 porty USB 2.0, min. 4 x S-ATA II;</li><li>• pamięć RAM 4 GB DDR3 lub więcej, co najmniej 1 gniazdo pamięci wolne ;</li><li>• dysk HDD min. 500 GB S-ATA II 7200 obr/min 16MB cache;</li><li>• napęd optyczny DVD-/+RW wyposażony w technologię pozwalającą na wydrukowanie etykiety na specjalnych płytach CD-R, DVD-R oraz DVD+R wraz z oprogramowaniem;</li><li>• karta sieciowa Ethernet 10/100/1000 Mb;</li><li>• obudowa minitower (obudowa stojąca, ilość zatok zewn. 5.25" - 2, ilość zatok zewn. 3.5" - 2)</li><li>• zasilacz o mocy min. 350W w przypadku obudów minitower</li><li>• klawiatura standardowa z długim klawiszem spacji sygnowana przez producenta komputera;</li><li>• mysz optyczna USB sygnowana przez producenta komputera;</li><li>• zainstalowany system operacyjny Windows 7 Professional 64 bit w wersji polskiej; dołączony nośnik z systemem operacyjnym zgodnym z zainstalowanym; dołączony nośnik ze sterownikami dla zainstalowanego systemu;</li><li>• spełniane normy: CE, ISO 9001:200, ISO 14001:2004, na cały komputer;</li><li>• gwarancja min. 36 miesięcy</li></ul> <p><b>2. Monitor LCD</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• technologia: podświetlenie LED</li><li>• rodzaj panelu: TN</li><li>• przekątna: min. 21,5"</li></ul>	1 szt.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wielkość plamki – max 0,25 mm</li> <li>• jasność: min. 250 cd/m<sup>2</sup></li> <li>• kontrast: 5 000 000:1</li> <li>• czas reakcji: max 5 ms</li> <li>• kąt widzenia pion 160 °, kąt widzenia poziom 170 °</li> <li>• typ gniazda sygnałowego: D-SUB lub/i DVI-D (zgodne z gniazdem wyjściowym na stacji roboczej)</li> <li>• gwarancja min. 24 miesięcy</li> <li><b>3. Zasilacz awaryjny UPS</b></li> <li>• moc wyjściowa: 500VA/300W</li> <li>• kształt napięcia wyjściowego: sinus</li> <li>• filtr LC</li> <li>• filtr przeciwzakłóceńowy RFI/EMI tłumik warystorowy</li> <li>• zabezpieczenia przeciwzwarceniowe i przeciwnapięciowe: elektroniczne</li> <li>• czas przełączania- od 3 ms</li> <li>• interfejs komunikacyjny: USB</li> <li>• ilość gniazd wyjściowych z podtrzymaniem napięcia: min 2.</li> <li>• czas podtrzymania dla 80% mocy: min 5 min.</li> <li>• sygnalizacja: akustycznie – optyczna</li> <li>• gwarancja min. 36 miesięcy</li> <li><b>4. Program antywirusowy preinstalowany przez producenta komputera – licencja aktualizacyjna na 12 miesięcy</b></li> <li><b>5. Oprogramowanie biurowe Microsoft Office 2010 w wersji OEM zawierający co najmniej: MS Outlook, MS PowerPoint, MS Word, MS Excel</b></li> </ul>	
2.	<p><b><u>Zestaw komputerowy klasy PC nr 2</u></b></p> <p>1. <b>Stacja robocza PC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• procesor dwurdzeniowy procesor klasy x86, częstotliwość taktowania min. 2,8 GHz, częstotliwość taktowania szyny danych 2,5 GT/s, rozmiar pamięci cache 2 (L2) min. 3 MB, wyprodukowany w technologii 32 nm; procesor w teście jednoprocessorowym CPU Benchmark powinien osiągać minimum 2030 pkt.</li> <li>• płyta główna obsługująca procesor (liczba procesorów - 1), może obsługiwać czterordzeniowe procesory; posiada zintegrowany układ graficzny; wyposażona min. 1xPCI Express x 16, min. ilość złączy PCI szt. 2, minimum 2 gniazda pamięci pracujące w trybie Dual Channel, min. 8 porty USB 2.0, min. 4 x S-ATA II;</li> <li>• pamięć RAM 4 GB DDR3 lub więcej, co najmniej 1 gniazdo pamięci wolne ;</li> <li>• dysk HDD min. 500 GB S-ATA II 7200 obr/min 16MB cache;</li> <li>• napęd optyczny DVD-/+RW wyposażony w technologię pozwalającą na wydrukowanie etykiety na specjalnych płytach CD-R, DVD-R oraz DVD+R wraz z oprogramowaniem;</li> <li>• karta sieciowa Ethernet 10/100/1000 Mb;</li> </ul>	1 szt.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obudowa minitower (obudowa stojąca, ilość zatok zewn. 5.25" - 2, ilość zatok zewn. 3.5" - 2)</li> <li>• zasilacz o mocy min. 350W w przypadku obudów minitower;</li> <li>• klawiatura standardowa z długim klawiszem spacji sygnowana przez producenta komputera;</li> <li>• mysz optyczna USB sygnowana przez producenta komputera;</li> <li>• zainstalowany system operacyjny Windows 7 Professional 64 bit w wersji polskiej; dołączony nośnik z systemem operacyjnym zgodnym z zainstalowanym; dołączony nośnik ze sterownikami dla zainstalowanego systemu;</li> <li>• gwarancja min. 36 miesięcy</li> <li>• spełniane normy: CE, ISO 9001:200, ISO 14001:2004, na cały komputer;</li> </ul> <p><b>2. Monitor LCD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• technologia: podświetlenie LED</li> <li>• przekątna: min. 18,5"</li> <li>• wielkość plamki – max 0,3 mm</li> <li>• jasność: min. 250 cd/m<sup>2</sup></li> <li>• kontrast: 5 000 000:1</li> <li>• czas reakcji: max 5 ms</li> <li>• kąt widzenia pion 160 °, kąt widzenia poziom 170 °</li> <li>• typ gniazda sygnałowego: D-SUB lub/i DVI-D (zgodne z gniazdem wyjściowym na stacji roboczej)</li> <li>• gwarancja min. 24 miesięcy</li> </ul> <p><b>3. Zasilacz awaryjny UPS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• moc wyjściowa: 500VA/300W</li> <li>• kształt napięcia wyjściowego: sinus</li> <li>• filtr LC</li> <li>• filtr przeciwzakłóceńowy RFI/EMI tłumik warystorowy</li> <li>• zabezpieczenia przeciwzwarciove i przeciwnapięciowe: elektroniczne</li> <li>• czas przełączania- od 3 ms</li> <li>• interfejs komunikacyjny: USB</li> <li>• ilość gniazd wyjściowych z podtrzymaniem napięcia: min 2.</li> <li>• czas podtrzymania dla 80% mocy: min 5 min.</li> <li>• sygnalizacja: akustycznie – optyczna</li> <li>• gwarancja min. 36 miesięcy</li> </ul> <p><b>4. Program antywirusowy preinstalowany przez producenta komputera – licencja aktualizacyjna na 12 miesięcy</b></p> <p><b>5. Oprogramowanie biurowe Microsoft Office 2010 w wersji OEM zawierający co najmniej: MS Outlook, MS PowerPoint, MS Word, MS Excel</b></p>	
3.	<p><b>Komputer przenośny PC – notebook</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przekątna ekranu –17,3'</li> <li>• matryca z podświetleniem LED, non-glare</li> <li>• procesor dwurdzeniowy procesor klasy x86, częstotliwość</li> </ul>	1szt.

	<p>taktowania min. 2,66 GHz, częstotliwość taktowania szyny danych 2,5 GT/s, rozmiar pamięci cache 2 (L2) min. 3 MB, wyprodukowany w technologii 32 nm; procesor w teście jednoprocessorowym CPU Benchmark powinien osiągać minimum 2750 pkt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pamięć RAM 2 GB DDR3 lub więcej, co najmniej 1 gniazdo pamięci wolne ;</li> <li>• dysk HDD min. 320 GB S-ATA II 7200 obr/min 16MB cache;</li> <li>• napęd optyczny DVD-/+RW wyposażony w technologię pozwalającą na wydrukowanie etykiety na specjalnych płytach CD-R, DVD-R oraz DVD+R wraz z oprogramowaniem;</li> <li>• karta graficzna dedykowana – pamięć min. 1024 MB</li> <li>• wyjścia karty graficznej: HDMI i D-Sub</li> <li>• wbudowana kamera min. 2,0 Mpix</li> <li>• czytnik kart: MMC, SD</li> <li>• bezprzewodowa karta sieciowa WiFi IEEE 802.11b/g/n</li> <li>• interfejs: Bluetooth</li> <li>• porty komunikacyjne: eSata / USB, ExpressCard, 3x USB</li> <li>• karta sieciowa Ethernet 10/100/1000 Mb</li> <li>• zainstalowany system operacyjny Windows 7 Professional 64 bit w wersji polskiej;</li> <li>• czas pracy na akumulatorze: 6 godzin i więcej</li> <li>• w zestawie dedykowany zasilacz do notebooka</li> <li>• w zestawie torba do notebooka</li> <li>• gwarancja min. 12 miesięcy</li> <li>• Program antywirusowy do notebooka – licencja aktualizacyjna min. - 12 miesięcy</li> </ul>	
4.	<p><b>Zasilacz awaryjny UPS nr 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• moc wyjściowa: 1200VA/780W</li> <li>• kształt napięcia wyjściowego: sinus</li> <li>• filtr LC</li> <li>• filtr przeciwzakłóceńowy RFI/EMI tłumik warystorowy</li> <li>• zabezpieczenia przeciwzwarceniowe i przeciwnapięciowe: elektroniczne</li> <li>• czas przełączania- od 3 ms</li> <li>• interfejs komunikacyjny: RS 232</li> <li>• ilość gniazd wyjściowych z podtrzymaniem napięcia: min 4.</li> <li>• czas podtrzymania dla 80% mocy: min 6 min.</li> <li>• sygnalizacja: akustycznie – optyczna</li> <li>• gwarancja min. 36 miesięcy</li> </ul>	1 szt.
5.	<p><b>Zasilacz awaryjny UPS nr 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• moc wyjściowa: 500VA/300W</li> <li>• kształt napięcia wyjściowego: sinus</li> <li>• filtr LC</li> <li>• filtr przeciwzakłóceńowy RFI/EMI tłumik warystorowy</li> </ul>	2 szt.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabezpieczenia przeciwzwarceniowe i przeciwnapięciowe: elektroniczne</li> <li>• czas przełączania- od 3 ms</li> <li>• interfejs komunikacyjny: USB</li> <li>• ilość gniazd wyjściowych z podtrzymaniem napięcia: min 2.</li> <li>• czas podtrzymania dla 80% mocy: min 5 min.</li> <li>• sygnalizacja: akustycznie – optyczna</li> <li>• gwarancja min. 36 miesięcy</li> </ul>	
6.	<b>Oprogramowanie biurowe Microsoft Office 2010 zawierający co najmniej: MS Outlook, MS PowerPoint, MS Word, MS Excel</b>	1 szt.
7.	<b>Oprogramowanie biurowe Microsoft Office 2010 w wersji BOX zawierający co najmniej: MS Outlook, MS PowerPoint, MS Word, MS Excel</b>	1 szt.
8.	<b>Projektor multimedialny</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• technologia DLP</li> <li>• jasność min. 2500 ANSI Lumenów</li> <li>• kontrast: min. 3000:1</li> <li>• rozdzielczość podstawowa XGA (1024 x 768)</li> <li>• podstawowa format obrazu: 4:3 (opcja 16:9)</li> <li>• wielkość obrazu od 300”</li> <li>• głośność pracy: 28 dB lub mniej</li> <li>• żywotność lampy: 4000 godzin lub więcej</li> <li>• interfejsy: D-Sub, S-Video, RCA x 1, Audio Stereo Mini Jack, RS232</li> <li>• sygnały wideo: NTSC / PAL / SECAM;</li> <li>• język OSD: polski</li> <li>• pilot do obsługi projektora</li> <li>• gwarancja min. 36 miesięcy</li> </ul>	1 szt.
9.	<b>Ekran projekcyjny ręcznie rozwijany</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymiary min. 180 cm x 180 cm</li> <li>• współczynnik G 1,1 lub lepszy</li> <li>• grubość powierzchni min 0,3 mm</li> <li>• czarna ramka wokół powierzchni prezentacyjnej ekranu</li> <li>• statyw na trójnogu</li> <li>• gwarancja min. 12 miesięcy</li> </ul>	1 szt.