



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



## **Załącznik nr 1 do SIWZ**

### **Opis przedmiotu zamówienia – część 1**

## Zestaw komputerowy A – 12 sztuk o następujących parametrach technicznych:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1.	Płyta główna	Zaprojektowana przez producenta jednostki centralnej komputera, wyposażona w min. 2 sloty PCI i 1 slot PCI-Express x16 (dopuszcza się złącza Low Profile), 2 złącza DIMM, obsługa do 4GB pamięci RAM, kontroler SATA II (dla 4 napędów) ze zintegrowanym kontrolerem RAID 1
2.	Chipset	Dostosowany do oferowanego procesora
3.	Procesor	Procesor klasy x86, dedykowany do pracy w komputerach, taktowany zegarem co najmniej 2,53GHz, częstotliwość szyny systemowej min. 1066MHz pamięć L2 3MB lub procesor równoważny wydajnościowo według wyniku testów przeprowadzonych przez Oferenta. W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego.
4.	Pamięć RAM	2GB DDR2 800MHz (2x1024MB)
5.	Dysk twardy	Min. 160GB SATAII 7200rpm, 8 MB pamięci Cache
6.	Karta graficzna	Zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej do 256MB
7.	Karta dźwiękowa	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition (ADI 1984), 24-bitowa konwersja sygnału cyfrowego na analogowy i analogowego na cyfrowy, wewnętrzny głośnik w obudowie komputera
8.	Karta sieciowa	10/100/1000Mbit/s, Ethernet RJ 45, PXE 2.0, ASF 2.0
9.	Porty	1 x LPT; 1 x RS232, VGA; min. 8 x USB w tym min. 2 z przodu obudowy; wymagana ilość portów nie może być uzyskana poprzez stosowanie przejściówek lub kart PCI
10.	Klawiatura	Klawiatura USB oznaczona logo producenta komputera
11.	Mysz	Mysz optyczna USB dwu przyciskowa z rolką – oznaczona logo producenta komputera wraz z podkładką pod mysz.
12.	Napęd FDD	3,5" 1.44 MB
13.	Napęd optyczny	Nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt
14.	Monitor	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 17", rozmiar plamki: 0,264 mm, jasność: 300 cd/m2, kontrast: 800:1, kąty widzenia (pion/poziom): 160/160 stopni, czas reakcji matrycy: max 5 ms, monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot, musi posiadać: 15-stykowe złącze D-Sub, złącze DVI, 4 porty USB 2.0 zintegrowany panel głośnikowy, monitor musi posiadać trwałe oznaczenie logo producenta jednostki centralnej.
15.	System operacyjny	Microsoft Windows Vista Business 32bit w wersji polskiej wraz z nośnikiem, zainstalowany system operacyjny MS Windows XP Professional 32 bitowy. Dołączony nośnik z oprogramowaniem dla obu systemów.  Microsoft Office Professional 2007 OEM PL wraz z nośnikiem.
16.	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Konwertowalna (układ pracy pionowy i poziomy) w standardzie uBTX lub uATX, posiadająca min. 1 wnękę 5.25" i 1 wnękę 3.5" zewnętrzne oraz 1 wnękę 3.5" wewnętrzną (wnęki pełnej wysokości, nie dopuszcza się napędów typu slim)</li> <li>– Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych)</li> <li>– Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń i napędów bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych)</li> <li>– Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki)</li> <li>– Zasilacz o mocy min. 280W o sprawności 80%, pobór mocy zgodny</li> </ul>

		<p>z normą Energy Star 4.0 w kategorii min. B w trybie bezczynności</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Komputer musi być wyposażony w wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami; a w szczególności musi sygnalizować: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Przebieg procedury POST</li> <li>▪ Sum kontrolnych BIOSu</li> <li>▪ Awarii procesora lub pamięci podręcznej procesora</li> <li>▪ Uszkodzenia lub braku pamięci RAM, uszkodzenia złącza PCI, kontrolera Video, dysku twardego, płyty głównej, kontrolera USB</li> </ul> </li> </ul>
17.	BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- W pamięci Flash, funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, zgodny ze specyfikacją Plug &amp; Play, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku jednoczesnego odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)</li> <li>- Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</li> <li>- Możliwość polegająca na kontrolowaniu urządzeń wykorzystujących magistralę komunikacyjną PCI, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. Pod pojęciem kontroli Zamawiający rozumie funkcjonalność polegającą na blokowaniu / odblokowaniu slotów PCI.</li> <li>- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</li> <li>- Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowy tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.</li> <li>- Możliwość odczytania z BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych, informacji na temat: zainstalowanego procesora, pamięci operacyjnej RAM wraz z informacją o obsadzeniu slotów pamięci, obsadzeniu slotów PCI.</li> <li>- Możliwość włączenia/wyłączenia z zintegrowanej karty dźwiękowej z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</li> <li>- Możliwość wyłączenia/włączenia z zintegrowanej karty sieciowej z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</li> <li>- Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no boot”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</li> <li>- Możliwość wyłączania portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów.</li> <li>- Możliwość zmiany trybu pracy dysku twardego: na pracę zapewniającą największą wydajność, na pracę zmniejszającą poziom hałasu generowanego przez dysk twardy.</li> <li>- Możliwość zablokowania zapisu na dyskietkę.</li> </ul>
18.	Dodatkowe oprogramowanie	<p>Oprogramowanie dostarczone przez producenta komputera pozwalające na zdalną inwentaryzację komputerów w sieci, lokalną i zdalną inwentaryzację komponentów komputera, umożliwiające co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zdalne zablokowanie stacji dysków, portów szeregowych,</li> </ul>

		<p>równoległych, USB,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zdalne uaktualnianie BIOS zarówno na pojedynczym komputerze a także na grupie komputerów w tym samym czasie,</li> <li>- Zdalną konfigurację BIOS w czasie rzeczywistym, w tym co najmniej ustawienie hasła, wpisanie unikalnego numeru nadanego przez użytkownika, sekwencji startowej, włączenia/wyłączenia portów USB, włączenia/wyłączenia karty dźwiękowej,</li> <li>- Zdalne wyłączanie oraz restart komputera w sieci,</li> <li>- Otrzymywanie informacji WMI – Windows Management Interface,</li> <li>- Monitorowanie stanu komponentów: CPU, Pamięć RAM, HDD, wersje BIOS</li> <li>- Monitorowanie i alertowanie parametrów termicznych, wolnego miejsca na dyskach twardej.</li> </ul> <p>Musi umożliwiać ustawienie sposobu informowania o zaistnieniu zdarzenia poprzez (po stronie serwera) automatyczne uruchomienie zaplanowanej wcześniej akcji, wysłanie raportu zawierającego między innymi numer seryjny komputera i opis błędu na wskazany adres poczty elektronicznej</p>
19.	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certyfikat ISO 9001:2000 dla producenta sprzętu (do oferty należy załączyć kopie certyfikatu potwierdzającą spełnianie wymogu)</li> <li>- Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (do oferty należy załączyć kopie certyfikatu potwierdzającą spełnianie wymogu)</li> <li>- Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z wymaganym systemem operacyjnym (do oferty należy załączyć wydruk ze strony Microsoft )</li> <li>- Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie jałowym (IDLE) wynosząca maksymalnie 26 dB (załączyć oświadczenie producenta lub jego reprezentanta wraz z raportem badawczym wystawionym przez akredytowaną jednostkę)</li> <li>- Deklaracja CE (należy załączyć do oferty dokument potwierdzający spełnienie wymogu)</li> <li>- Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia wykonawcy wystawionego na podstawie dokumentacji producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram</li> </ul>
20.	Gwarancja na cały zestaw z monitorem	<p>3 lata na miejscu u klienta  Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego  Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.  Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p> <p>Uszkodzony dysk pozostaje u Zamawiającego.</p>
21.	Inne	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Dołączony nośnik ze sterownikami.</p>

## Laptop typu A – 1 sztuka o następujących parametrach technicznych:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1.	Ekran	15,4" WXGA (1280x800)
2.	Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora
3.	Procesor	procesor klasy x86 dedykowany do pracy w komputerach przenośnych zaprojektowany do pracy w układach jednoprocessorowych, taktowany zegarem co najmniej 2,1 GHz, częstotliwość szyny systemowej 800MHz, pamięć L2 3MB lub procesor równoważny wydajnościowo według wyniku testów przeprowadzonych przez Oferenta. W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego.
4.	Pamięć RAM	2 GB 667 MHz (2 x 1024MB) z możliwością rozbudowy do 4GB
5.	Dysk twardy	Min. 160 GB Serial ATA, 5400 obr/min.
6.	Karta graficzna	Zintegrowana nie gorsza niż Intel GMA X3100
7.	Audio	Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, 24-bitowa konwersja sygnału cyfrowego na analogowy i analogowego na cyfrowy, głośniki stereo.
8.	Karta sieciowa	10/100/1000 LOM – RJ 45
9.	Łączność bezprzewodowa	Wireless LAN 802.11 b/g
10.	Porty/złącza	4x USB 2.0, złącze słuchawek, złącze mikrofonu, FireWire, RJ-45, VGA, czytnik kart 8 w 1 (obsługiwane karty: SD, SDIO, MMC, Memory Stick, Memory Stick PRO, xD, Hi Speed SD, Hi Capacity SD), ExpressCard, Kensington Slot
11.	Klawiatura i touchpad	Klawiatura min. 84 klawiszy (układ US -QWERTY) Touchpad 240 CPI.
12.	Napęd optyczny	8x DVD+/-RW z dołączonym oprogramowaniem do odtwarzania
13.	Bateria	Min. 56Whr, 6-cell, Li-Ion, pracy na bateriach min. 2 godziny
14.	Zasilacz	Zasilacz min. 65W, waga maksymalna 0,37 kg
15.	System operacyjny	Microsoft Windows Vista Business 32bit w wersji polskiej wraz z nośnikiem, zainstalowany system operacyjny MS Windows XP Professional 32 bitowy. Dołączony nośnik z oprogramowaniem.  Microsoft Office Professional PL 2007 OEM
16.	Certyfikaty i standardy	– Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) – Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)
17.	Waga	Waga max 2.8 kg
18.	Gwarancja	3 lata w następnym dniu roboczym (dotyczy sprzętu) Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.  Uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.
19.	Inne	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. Oznaczenie środków trwałych.

		<p>Dedykowane przyciski, umożliwiające: odtwarzanie/pauza, odtwarzanie poprzedniego utworu, odtwarzanie następnego utworu, stop, zwiększenie siły dźwięku, zmniejszenie siły dźwięku.</p> <p>Dedykowany przełącznik do włączania i wyłączenia bezprzewodowej karty sieciowej.</p> <p>Dołączony nośnik ze sterownikami.</p> <p>Torba do notebooka.</p>
--	--	---

**Drukarka laserowa monochromatyczna – 2 sztuki** o następujących parametrach technicznych:

LP	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Szybkość druku monochromatycznego	Min 25 stron A4 na minutę
2.	Czas oczekiwania na pierwszą stronę	W trybie gotowości – nie więcej niż 8s
3.	Rozdzielczość wydruku	Min. 600 x 600 dpi
4.	Procesor	366 MHz
5.	Pamięć (RAM)	Minimum 32MB z możliwością rozbudowy do maksymalnie 160MB
6.	Cykl pracy	Maksymalnie 25 000 stron miesięcznie
7.	Moduł druku dwustronnego	Wbudowany
8.	Liczba standardowych podajników papieru	Min. 1
9.	Pojemność standardowych podajników papieru	250 arkuszy
10.	Pojemność odbiornika papieru	Od 130 do 150 arkuszy
11.	Liczba opcjonalnych podajników papieru	1
12.	Pojemność opcjonalnych podajników papieru	Od 450 do 550 arkuszy papieru (jedna zamknięta szuflada na 550 arkuszy papieru)
13.	Obsługiwane formaty papieru	A4, A5, B5, C5, DL, folie A4, jednostronne etykiety papierowe A4;
14.	Gramatura papieru	Od 60 do 160 g/m <sup>2</sup>
15.	Porty	Hi-Speed USB 2.0, Ethernet 10/100 Base T, IEEE 1284
16.	Pobór mocy	Drukowanie ciągłe maks. 400W Tryb gotowości maks. 10W Tryb oszczędzania energii maks. 9W
17.	Gwarancja	3 lata na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta drukarki – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta drukarki, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.
18.	Dostarczane kasety z tonerem	Czarny toner standardowy o pojemności ok. 3000 stron

**Drukarka kolorowa laserowa - 1 sztuka** o następujących parametrach technicznych:

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Szybkość druku w kolorze	Min. 16 kolorowych stron A4 na minutę
2.	Szybkość druku monochromatycznego	Min. 29 monochromatycznych stron A4 na minutę
3.	Czas oczekiwania na pierwszą stronę	W trybie gotowości – nie więcej niż 16 s. podczas druku monochromatycznego oraz nie więcej niż 17 s. w przypadku druku kolorowego.
4.	Rozdzielczość wydruku	600 x 600 dpi
5.	Interfejs użytkownika	Podświetlany ekran LCD 2x16 wierszy (tylko tekst), klawiatura z 2 przyciskami i 5-kierunkowym kursorem
6.	Procesor	400 MHz
7.	Pamięć (RAM)	Minimum 128MB z możliwością rozbudowy do maksymalnie 1152MB
8.	Cykl pracy	Maksymalnie 60 000 stron miesięcznie
9.	Strumienie danych	Emulacja PCL 6 (obejmuje PCL 5e), PostScript 3
10.	Pojemność standardowych podajników	Wielofunkcyjna taca na 150 arkuszy Przykrywana szuflada na 250 arkuszy
11.	Pojemność odbiornika papieru	Min. 250 arkuszy
12.	Liczba opcjonalnych podajników papieru	Min. 1
13.	Pojemność opcjonalnych podajników papieru	Od 450 do 550 arkuszy papieru w jednej zamkniętej szufladzie
14.	Obsługiwane formaty papieru	A4, B5, A5, koperty DL w formacie B5, C5, DL; formaty niestandardowe: od 148 do 216 mm szer., od 210 do 355 mm dł.
15.	Gramatura papieru	Od 60 do 215 g/m <sup>2</sup>
16.	Porty	Hi-Speed USB 2.0, Ethernet 10/100 Base T, port równoległy zgodny ze standardem IEEE 1284
17.	Pobór mocy	Drukowanie w kolorze maks. 420W Tryb gotowości maks. 95W Tryb oszczędzania energii maks. 9W Zgodność z normą Energy Star
18.	Gwarancja	3 lata na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta drukarki – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta drukarki, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.
19.	Dostarczane kasety z tonerem	Czarny toner standardowy o pojemności ok. 5000 stron Błękitny toner standardowy o pojemności ok. 4000 stron Amarantowy toner standardowy o pojemności ok. 4000 stron Żółty toner standardowy o pojemności ok. 4000 stron