



AK.ZP.34310-10/2010

Załącznik nr 1 do SIWZ

Opis przedmiotu zamówienia

1. Zestaw komputerowy – 4 sztuki

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1.	Płyta główna	Zaprojektowana na zlecenie producenta jednostki centralnej komputera i trwale oznaczona jego logo, wyposażona w 1 złącze PCI Express x16 niski profil, 2 wolne złącza PCI niski profil, 4 złącza DIMM, obsługa do 16GB DDR3 pamięci RAM, 2 złącza SATA, 1 złącze eSATA;
2.	Chipset	Rekomendowany przez producenta procesora, min. Q45 lub równoważny
3.	Procesor	Procesor klasy x86, dedykowany do pracy w komputerach, taktowany zegarem co najmniej 2,8GHz, częstotliwość szyny systemowej min. 1066MHz pamięć L2 2MB 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 DDR3 1066MHz (2x1024MB)
5.	Dysk twardy	Min. 160 GB SATAII 7200rpm, 8MB pamięci Cache
6.	Karta graficzna	Zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej do min. 256MB, np. Intel GMA X4500 lub równoważna
7.	Karta dźwiękowa	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition (min. ADI 1984A)
8.	Karta sieciowa	Zintegrowana z płytą główną 10/100/1000 Ethernet RJ 45
9.	Porty	Wbudowane: 1 x LPT; 1 x RS232, 1 x VGA, 1 x eSATA, 1 x DisplayPort; min. 9 x USB, w tym 8 portów wyprowadzonych na zewnątrz komputera: min. 2 z przodu obudowy i 6 z tyłu, port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
10.	Klawiatura	Klawiatura USB w układzie polski programisty – trwale oznaczona logo producenta jednostki centralnej
11.	Mysz	Mysz laserowa USB z sześcioma klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000dpi – trwale oznaczona logo producenta jednostki centralnej.
12.	Napęd optyczny	Nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt
13.	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> – Typu desktop, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym i poziomym (1 x 5,25" zewnętrzne, 1 x 3,5" zewnętrzne i 1 x 3,5" wewnętrzne) – 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); – Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera; Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki) – Zasilacz o mocy max. 255W i wydajności 88%

		<ul style="list-style-type: none"> - W obudowę komputera musi być wbudowany 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"> ▪ Przebieg procedury POST ▪ Sum kontrolnych BIOSu ▪ Awarii procesora lub pamięci podręcznej procesora ▪ Uszkodzenia lub braku pamięci RAM, uszkodzenia złącza PCI, kontrolera Video, dysku twardego, płyty głównej, kontrolera USB
14.	System operacyjny + oprogramowanie biurowe	<p>Microsoft Windows 7 Professional PL 32-bit z SP1 wraz z preinstalowanym fabrycznie systemem Microsoft Windows XP Professional PL z Service Pack 3, zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft. Dołączony nośnik z oprogramowaniem</p> <p>Microsoft Office Basic 2007 OEM PL wraz z nośnikiem</p>
15.	Bezpieczeństwo	<p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.</p> <p>Dołączony nośnik ze sterownikami.</p>
16.	BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS) - Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń - 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. - 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. - 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. - 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. - Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu równoległego, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. - Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne. - Możliwość wyłączania portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów. - Możliwość zmiany trybu pracy dysku twardego: na pracę zapewniającą największą wydajność, na pracę zmniejszającą poziom hałasu generowanego przez dysk twardy. - Możliwość zablokowania zapisu na dyskietki
17.	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"> - Informowanie administratora o otwarciu obudowy - Zdalne zablokowanie stacji dysków, portów szeregowych, równoległych, USB, - Zdalne uaktualnianie BIOS zarówno na pojedynczym komputerze a także na grupie komputerów w tym samym czasie, - Zdalną konfigurację BIOS w czasie rzeczywistym, w tym co najmniej ustawienie hasła, wpisanie unikalnego numeru nadanego przez użytkownika, sekwencji startowej,


		<p>włączenia/wyłączenia portów USB, włączenia/wyłączenia karty dźwiękowej,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zdalne wyłączenie oraz restart komputera w sieci, - Otrzymywanie informacji WMI – Windows Management Interface, - Monitorowanie stanu komponentów: CPU, Pamięć RAM, HDD, wersje BIOS - Monitorowanie i alertowanie parametrów termicznych, wolnego miejsca na dyskach twardech. - Monitorowanie stanu komponentów: CPU, Pamięć RAM, HDD, wersje BIOS przy wyłączonym komputerze lub nieobecnym/uszkodzonym systemie operacyjnym, - Zdalne przejęcie konsoli tekstowej stacji roboczej przy wyłączonym komputerze lub nieobecnym/uszkodzonym systemie operacyjnym, <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>
18.	Certyfikaty standardy	<p>i</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) - Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Vista (załączyć wydruk ze strony Microsoft WHCL) - Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (WORK) wynosząca maksymalnie 19 dB (załączyć oświadczenie producenta wraz z raportem badawczym wystawionym przez niezależną akredytowaną jednostkę) - Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) - Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia 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 - Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0 Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu http://www.eu-energystar.org lub http://www.energystar.gov – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej - Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu http://www.epeat.net - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej
19.	Gwarancja	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta wraz ze wsparciem technicznym dla fabrycznie zainstalowanych aplikacji, możliwość zgłaszania awarii w trybie 24/7 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 gwarancyjnym. Uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.</p>
20.	Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.</p>

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI PRZETARGOWEJ

Lidia Lewandowska

2. Monitor LCD – 4 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
1.	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 19"
2.	Rozmiar plamki	0,294 mm
3.	Jasność	250 cd/m ²
4.	Kontrast	800:1
5.	Kąty widzenia (pion/poziom)	160/160 stopni
6.	Czas reakcji matrycy	max 5ms (od czerni do bieli)
7.	Rozdzielczość maksymalna	1280 x 1024 przy 60Hz
8.	Częstotliwość odświeżania poziomego	30 – 81 kHz
9.	Częstotliwość odświeżania pionowego	56 – 76 Hz
10.	Powłoka powierzchni ekranu	Przeciwodbaskowa z utwardzeniem 3H
11.	Podświetlenie	System podświetlenia 2 lampy CCFL
12.	Zakres pochyleń monitora	Od -4° do +21°
13.	Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot
14.	Waga bez podstawy	Maksymalnie 4,00 kg
15.	Złącze	15-stykowe złącze D-Sub
16.	Zużycie energii	Max 25W, typowe 19W, tryb wyłączonej aktywności >1W
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 autoryzacje producenta monitora – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta monitora, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.
18.	Certyfikaty	TCO 99, ISO 13406-2 lub ISO 9241
19.	Inne	Monitor musi posiadać trwałe oznaczenie logo producenta jednostki centralnej. Monitor musi posiadać usuwalną podstawę montażową VESA i przesuwalne o 100 mm otwory montażowe dla większej elastyczności mocowania Wbudowane lub zintegrowane z obudową dedykowane głośniki

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI PRZETARGOWEJ

Lidia Lewandowska

3. Drukarka laserowa sieciowa typ A – 4 sztuki

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ drukarki	Monochromatyczna sieciowa drukarka laserowa
2.	Szybkość drukowania	33 stron w formacie A4 na minutę
3.	Rozdzielczość drukowania	1200 x 1200 punktów na cal (dpi)
4.	Wydajność miesięczna	50 000 stron miesięcznie
5.	Podajnik papieru	250 arkuszy + podajnik wielofunkcyjny na 50 arkuszy
6.	Procesor	Min. 400 MHz
7.	Pamięć	Min. 32 MB z możliwością rozbudowy do 288 MB
8.	Interfejs użytkownika	Wyświetlacz LCD z podświetlaniem, menu obsługiwane za pomocą klawiatury
9.	Druk dwustronny	Automatyczny moduł druku dwustronnego (dupleks)
10.	Standardowe interfejsy	Port USB 2.0 Hi-Speed; Port równoległy IEEE-1284; Port sieci 10/100 baseT RJ45 Ethernet
11.	Obsługiwane rodzaje nośników	Papier zwykły, makulaturowy, lekki, ciężki, dokumentowy, szorstki, kolorowy, pocztówki, koperty, etykiety, folie, papier listowy, papier z nadrukiem
12.	Obsługiwana gramatura papieru	Podajnik wielofunkcyjny: 60–160 g/m ²
13.	Język drukarki	skalowalne czcionki PS3/PCL,
14.	Kompatybilne systemy operacyjne	Microsoft Windows 2008 Server, 2000 Server, XP 32-bit/64-bit, 2000, Microsoft Vista 32-bit/64-bit obsługa systemu Windows [®] 7, RH Linux 3.0, 4.0, 5.0 WS SuSE Linux 10.x lub nowszy. NetWare 5.1, 6.0.
15.	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.
16.	Inne	Dysk CD ze sterownikami drukarki oraz dokumentacją Dołączona kasetka z czarnym tonerem umożliwiającym wydruk min. 2000 stron. Możliwość instalacji tonera umożliwiającego wydruk min. 6.000 stron. Instrukcja użytkownika. Dołączone oprogramowanie umożliwiające konfigurację usługi TCP/IP

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI PRZETARGOWEJ


Lidia Lewandowska

4. Drukarka laserowa sieciowa typ B – 2 sztuki

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ drukarki	Monochromatyczna sieciowa drukarka laserowa
2.	Szybkość drukowania	38 stron w formacie A4 na minutę
3.	Rozdzielczość drukowania	1200 x 1200 punktów na cal (dpi)
4.	Wydajność miesięczna	80 000 stron miesięcznie
5.	Podajnik papieru	250 arkuszy + podajnik wielofunkcyjny na 50 arkuszy Dodatkowa szuflada na 550 arkuszy
6.	Procesor	466 MHz
7.	Pamięć	Min. 64 MB z możliwością rozbudowy do 576 MB
8.	Interfejs użytkownika	Wyświetlacz LCD z podświetlaniem, menu obsługiwane za pomocą klawiatury
9.	Druk dwustronny	Automatyczny moduł druku dwustronnego (dupleks)
10.	Standardowe interfejsy	Port USB 2.0 Hi-Speed; Port równoległy IEEE-1284; Port sieci 10/100 baseT RJ45 Ethernet
11.	Obsługiwane rodzaje nośników	Papier zwykły, makulaturowy, lekki, ciężki, dokumentowy, szorstki, kolorowy, pocztówki, koperty, etykiety, folie, papier listowy, papier z nadrukiem
12.	Obsługiwana gramatura papieru	Podajnik wielofunkcyjny: 60–160 g/m ²
13.	Język drukarki	skalowalne czcionki PS3/PCL,
14.	Kompatybilne systemy operacyjne	Microsoft Windows 2008 Server, 2000 Server, XP 32-bit/64-bit, 2000, Microsoft Vista 32-bit/64-bit obsługa systemu Windows [®] 7, RH Linux 3.0, 4.0, 5.0 WS SuSE Linux 10.x lub nowszy. NetWare 5.1, 6.0.
15.	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.
16.	Inne	Dysk CD ze sterownikami drukarki oraz dokumentacją Dołączona kasetka z czarnym tonerem umożliwiającym wydruk min. 7000 stron. Możliwość instalacji tonera umożliwiającego wydruk min. 14.000 stron. Instrukcja użytkownika. Dołączone oprogramowanie umożliwiające konfigurację usługi TCP/IP

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI PRZETARGOWEJ


Lidia Lewandowska