

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**DOSTAWA 57 SZTUK ZESTAWÓW KOMPUTEROWYCH SKŁADAJĄCYCH SIĘ Z JEDNOSTKI CENTRALNEJ ORAZ MONITORA LCD O PARAMETRACH NIE GORSZYCH NIŻ:****JEDNOSTKA CENTRALNA**

Typ / Rodzaj	Minimalne wymagania zamawiającego
Procesor	min. dwurdzeniowy, umożliwiający osiągnięcie w teście: SYSMARK® 2007 Preview Rating średni wynik nie mniej niż 210 punktów PassMark - CPU Mark średni wynik nie mniej niż 3148 punktów
Płyta główna	Chipset: współpracujący z procesorami dwurdzeniowymi, wspierający pamięci DDR3 dedykowany dla procesora, rekomendowany przez producenta procesora Typ podstawki: dedykowany dla procesora 6 portów SATA2 12 x USB 2.0 (2 wyprowadzone na przód obudowy, 6 wyprowadzonych na tył obudowy, 4 na płycie głównej) 2 x PCI. 2 x PCI Express x 16 (z możliwością obsadzenia kartą x4 lub x1) Wbudowany system kontroli szybkości wentylatorów procesora i obudowy zapewniający optymalne chłodzenie przy minimalnej prędkości obrotowej wentylatorów. Płyta musi posiadać zintegrowany w płycie głównej układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v1.1 lub 1.2) Wbudowana technologia zarządzania i monitorowania komputera na poziomie sprzętowym, spełniająca następujące wymagania: - monitorowanie stanu komponentów komputera CPU, HDD, wersji BIOS - zdalna konfiguracja BIOS, zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD-ROM lub obrazu ISO w serwerze zarządzającym - wbudowana pamięć nieulotna pozwalająca na zapis i przechowywanie informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji - wbudowana technologia zdalnego dostępu, zarządzania elementami sprzętowymi i zainstalowanym oprogramowaniem musi działać niezależnie od stanu i obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera. Funkcja oszczędzania energii za pomocą dynamicznej zmiany wykorzystywanych faz zasilania procesora
Pamięć RAM	Pamięć RAM DDR3, 2 x 2GB, z możliwością rozbudowy do 16GB
Dysk twardy HDD	Pojemność co najmniej 500 GB, 16 MB cache, SATA II, prędkość obrotowa co najmniej 7200 obr./min. z mechanizmem diagnozowania SMART
Napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW DL SATA z oprogramowaniem
Karta grafiki	Stanowiąca element płyty głównej, złącza D-SUB, DVI, Display Port
Karta sieciowa	Stanowiąca element płyty głównej 10/100/1000 Mbit/s, Wake on LAN
Karta dźwiękowa	Stanowiąca element płyty głównej
BIOS	W pamięci FlashROM, PnP - umożliwiający uruchomienie komputera z urządzenia podpiętego przez port USB (CD-ROM, DVD-ROM lub FDD) - pamięć CMOS musi umożliwiać zapis numeru inwentarzowego komputera (ASSET TAG)
Klawiatura	Klawiatura standard QWERTY w kolorze zestawu, producenta zestawu

	komputerowego
Mysz	Mysz optyczna USB z rolką w kolorze zestawu, producenta zestawu komputerowego
Obudowa	- małogabarytowa, stojąco-leżąca typu SFF, jedna zatoka 3,5" zewnętrzna, min dwie zatoki 5,25" zewnętrzne, 2 x USB z przodu obudowy - obudowa musi posiadać zamknięcie na zamek lub kłódkę
Zasilacz	Min 350W, klasy 80 plus, o sprawności min 85%, zapewniający spełnienie przez oferowany komputer wymagań normy Energy Star 5.0
Oprogramowanie do zarządzania	Oprogramowanie producenta komputera w języku polskim do zdalnego zarządzania i diagnostyki komputera umożliwiające: • Wykrywanie podłączonych do sieci komputerów • Grupowanie komputerów, dodawanie nowych komputerów i grup (zmiana nazwy), usuwanie wybranych, informowanie o statusie komputera (włączony/wyłączony) • Zdalne włączenie, restart i wyłączenie wybranych komputerów • Zdalny odczyt informacji o hardware poszczególnych komputerów (typ płyty głównej, procesor), sprawdzanie stanu SMART w HDD. • Zdalny monitoring sprzętowy - odczyt: temperatury procesora • Identyfikacja komputera wg danych umieszczonych w BIOS, wyświetlenie wersji, zmiana daty. • Zdalne rozłączanie wszystkich lub pojedynczego użytkownika. • Zdalny monitoring zainstalowanych aplikacji - wyświetlenie listy • Zdalny monitoring uruchomionych procesów z możliwością ich zakończenia • Sprawdzanie poziomu fragmentacji danego dysku • Wykonanie defragmentacji • Sprawdzanie poprawności dysku i naprawa znalezionych błędów z możliwością oznaczenia błędnych sektorów UWAGA! Zamawiający wymaga podania w ofercie nazwy oprogramowania.
Dodatkowe wymagania	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 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 7 – x86 b) Windows 7 – x64 - deklaracja producenta o zgodności z dyrektywami EMC 2004/108/WE oraz R&TTE 1999/5/EWG (oznaczenia CE) - deklaracja producenta sprzętu o zgodności oferowanego komputera z wymaganiami normy Energy Star 5.0, wymagane potwierdzenie obecności oferowanego modelu na stronie internetowej Energy Star
System operacyjny	Preinstalowany Windows 7 x86 w wersji Professional

MONITOR LCD

Typ / Rodzaj	Minimalne wymagania zamawiającego
Wyświetlacz	Panoramiczny ekran Wymiary matrycy: 21.5"(54.6cm) Rozdzielczość : 1920x1080 Plamka : 0.248mm Jasność (maks.) : 250 cd/m ² Kontrast: 10000000:1 Kąty widzenia (CR≥10) : 170°(H)/160°(V) Czas reakcji : 5ms Wyświetlane kolory : 16,7milionów Podświetlanie : LED
Niezbędne klawisze funkcji	Auto dopasowanie Dostosowanie jasności Dostosowanie kontrastu
Porty I/O	Wejścia wideo : D-Sub
Częstotliwość sygnału	Częstotliwość sygnału analogowego : 30~83 KHz (H - pozioma) / 50~76 Hz (V - pionowa)
Zużycie energii	Zużycie energii < 30 W Tryb oszczędny < 1 W
Cechy zewnętrzne	Kolory : Czarny Możliwość pochylenia panela wyświetlacza w zakresie : +20° ~ -5° Uchwyt VESA umożliwiający montaż na ścianie : 100x100mm
Zabezpieczenia	Możliwość zastosowania zamka Kensington
Wymiary	Wymiary maksymalne (Wys x Szer x Grub): 520x400x210mm
Waga	Waga netto maksymalnie 5 kg
Akcesoria	Kabel VGA Zasilacz Podręcznik użytkownika Karta gwarancyjna
Zgodność z certyfikatami	Energy Star 5.0, CEL, UL/cUL, CB, CE, EuP, FCC, CCC, BSMI, Gost-R, VCCI, PSB, WEEE, Windows Vista & Windows 7 WHQL

WYMAGANIA DODATKOWE

- 1) Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy.
- 2) Wszelkie dostarczone urządzenia muszą spełniać obowiązujące w Polsce normy bezpieczeństwa

- 3) Urządzenia muszą być objęte gwarancją minimum 36 miesięcy, odbiór urządzenia i dostarczenie go do autoryzowanego serwisu zapewnia Wykonawca.
- 4) W okresie gwarancyjnym wykonawca dokona nieodpłatnej konserwacji - o ile jest ona wymagana do utrzymania gwarancji
- 5) Koszty transportu do siedziby Zamawiającego ponosi Wykonawca
- 6) Do oferty należy dołączyć poświadczoną przez Oferenta kopię certyfikatu CE uzyskanego dla oferowanego sprzętu.
- 7) Do oferty należy dołączyć specyfikację zawierającą informację na temat producenta i modelu oferowanego przez Wykonawcę sprzętu oraz informację w postaci tabeli przedstawiającej parametry pożądane przez Zamawiającego oraz parametry, które posiada sprzęt oferowany przez Wykonawcę.
- 8) Zamawiający zastrzega sobie prawo zażądania od Wykonawców dostarczenia egzemplarza testowego zaoferowanego sprzętu na okres 14 dni po otwarciu ofert. Przeprowadzone testy mogą umożliwić ewentualną weryfikację spełniania przez oferowany produkt wszystkich żądanych parametrów wyspecyfikowanych w załącznikach SIWZ. Wykonawca, do którego zwróci się Zamawiający dostarczy egzemplarz testowy na własny koszt w ciągu 5 dni.
 - Dostarczony egzemplarz musi być w pełni zgodny z ofertą.
 - Wraz ze sprzętem powinna zostać dostarczona dokumentacja techniczna i dokładny opis elementów składowych sprzętu. Spis ten będzie stanowić jednocześnie protokół przekazania.