

Specyfikacja techniczna sprzętu

Część I przedmiotu zamówienia (stacje robocze, monitory)

I. Komputer**Liczba sztuk: 247****Oferowany model *****Producent ***

Lp.	Opis wymagań minimalnych		Parametry techniczne oferowanego sprzętu (tj. wskazanie konkretnego parametru lub konfiguracji i/albo potwierdzenie opisu minimalnych wymagań)
1	Procesor	Procesor dwurdzeniowy zgodny z x86, o wydajności ocenionej na co najmniej 162 punktów zdobytych w teście SYSMark 2007 Preview Rating według wyników opublikowanych na stronie: http://www.bapco.com/support/fdrs/SYSmark2007web.html (dot. tylko wydajności procesora bez względu na testowaną konfigurację komputera)	Nazwa procesora: (podać nazwę i producenta)
2	Płyta główna	1 niskoprofilowe gniazdo PCIe x 16, 1 niskoprofilowe gniazdo PCI, 4 złącza DIMM, obsługa do 8 GB pamięci RAM, zintegrowany na stałe głośnik systemowy (nie dopuszcza się głośnika systemowego instalowanego do płyty głównej przy pomocy złączy, przewodów)	spełnia/ nie spełnia
3	Pamięć cache procesora	L2 1 MB na rdzeń	spełnia/ nie spełnia
4	Porty	Z tyłu obudowy: 6 portów USB 2.0, 1 port szeregowy RS-232, 1 port równoległy IEEE 1284, 1 port RJ45, 1 port VGA, Display Port, DVI, porty audio (line-out, line-in). Z przodu obudowy: 2 porty USB 2.0, porty audio (słuchawki, mikrofon). Wymagana liczba i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.	spełnia/ nie spełnia
5	Pamięć RAM	2 GB (2 x 1024 MB) 1066 Mhz DDR3 Dual Channel z możliwością rozszerzenia do 8 GB, przynajmniej dwa gniazda wolne po zainstalowaniu 2 GB.	Podać proponowane rozwiązanie
6	FDD	3,5" wewnętrzny czytnik kart pamięci SD, MMC ¹ (¹ nie dopuszcza się urządzeń zewnętrznych na USB)	spełnia/ nie spełnia
7	Dysk twardy	Min. 250 GB SATAII 7200rpm, 8MB pamięci cache (podział dysku na partycje 50/50)	Podać proponowane rozwiązanie
8	Napęd optyczny	DVD R+/RW+, R-/RW- Nagrywanie płyt dwuwarstwowych DVD wraz z	Nazwa oprogramowania: (podać nazwę)

		oprogramowaniem do nagrywania oraz odtwarzania płyt DVD spełnia/ nie spełnia
9	Karta sieciowa	10/100/1000 Ethernet RJ 45 (zintegrowana) Wspierająca funkcję Wake on LAN (funkcja włączana przez użytkownika) i PXE 2.0	spełnia/ nie spełnia
10	Karta graficzna	Zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej do 256 MB	spełnia/ nie spełnia
11	Monitor	LCD, przekątna 19", matryca aktywna TN lub TFT, jasność 250 cd/m ² , kontrast: 800:1, 1280x1024, 60 Hz, format obrazu: 4:3 lub 5:4 (nie dopuszcza się panoramicznego formatu obrazu 16:9), kąt widzenia poziom: 170°, kąt widzenia pion: 160°, czas reakcji matrycy nie więcej niż 6 ms, złącze D - Sub oraz DVI, uchłanie pionowe od -4° do 21°, obracanie poziome ±45°, zakres regulacji wysokości 10 cm. Kable (DVI, zasilający) umożliwiające podłączenie monitora do oferowanego komputera. W chwili odbioru jakościowego monitora nie dopuszcza się żadnych „wypalonych” pikseli. Oferowany monitor musi spełniać wymogi specyfikacji technicznej normy Energy Star lub równoważne (**) - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.	Nazwa producent: (podać nazwę) Model: (podać model) spełnia/ nie spełnia
12	Karta dźwiękowa	Zintegrowana, wbudowany głośnik audio do odtwarzania plików multimedialnych z regulacją głośności przez system operacyjny, nie dopuszcza się głośników instalowanych na złączu USB.	spełnia/ nie spełnia
13	Klawiatura	Na złączu USB, 104 klawisze QWERTY. Czytnik kart mikroprocesorowych zgodny z ISO 7816-1, 2, 3, 4 zintegrowany w klawiaturze komputera.	spełnia/ nie spełnia
14	Mysz	Optyczna z rolerelem na złączu USB, podkładka	spełnia/ nie spełnia
15	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> • Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera musi pozwalać na montaż/demontaż kart rozszerzeń i napędów bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych); • Uniwersalna – przygotowana fabrycznie do pracy w pozycji poziomej i pionowej. Wszystkie niezbędne elementy typu nóżki, podstawki, mocowania itp. zapewniające ustawienia w pozycji poziomej lub pionowej w zależności od potrzeb użytkownika. Obudowa małogabarytowa o sumie wymiarów wszystkich boków nie przekraczającej 82 cm (wraz z wszystkimi elementami np. płytą czołową tzw. Bezel) z możliwością pracy w pionie i poziomie. • Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz musi posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym komputerem. • Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia 	spełnia/nie spełnia Podać wymiary Długość: cm Szerokość: cm Wysokość: cm

		<p>klódki)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obudowa nie może posiadać przycisku RESET na przednim panelu, wyklucza się możliwość odłączenia istniejącego przycisku od płyty głównej w celu spełnienia ww. warunku. • Obudowa musi posiadać przycisk włącznika na przednim panelu oraz wizualny system informujący o stanie komputera. 	
16	Zasilanie	Zasilacz o mocy nie większej niż 250 W, wydajności minimum 88%. Oferowany zasilacz musi spełniać wymogi specyfikacji technicznej normy Energy Star lub równoważne (**) - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.	spełnia/nie spełnia
17	Oprogramowanie	Microsoft Windows 7 Professional wersja językowa PL, 32 bit lub równoważny, zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft. Dołączony nośnik z oprogramowaniem.	Podać proponowane rozwiązanie spełnia/nie spełnia
18	Inne wymagania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wszystkie niezbędne przewody do podłączenia i poprawnej pracy komputera, kabel łączący komputer z gniazdkiem UTP (linka) o długości 3m kat. 6, wszystkie niezbędne i aktualne sterowniki i Service Pack-i do zainstalowanych urządzeń na oddzielnych nośnikach CD, instrukcja obsługi komputera w języku polskim. 2. Filtr przeciwzakłóceń (min. 5 gniazd elektrycznych i długości przewodu zasilającego 3 metry z włącznikiem). 3. Zdalny upgrade BIOS komputera -przez Internet lub za pomocą fabrycznego oprogramowania. 4. Układ chłodzenia procesora zaprojektowany przez producenta jednostki centralnej, wyposażony w kanał powietrzny tzw. AIR-DUCT, prowadzący od radiatora procesora do otworu w postaci kratki w obudowie. 	spełnia/nie spełnia
19	Dodatkowe wymagania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Możliwość blokowania portów wejścia/ wyjścia- funkcja w BIOS-ie komputera. 2. Wszystkie niezbędne elementy do prawidłowej pracy komputera. 3. Oprogramowanie pozwalające na zarządzanie komputerem w sieci oraz umożliwiające min.: <ul style="list-style-type: none"> • automatyczną rejestrację i informowanie o następujących parametrach: temperatura procesora, • zdalne zablokowanie portów szeregowych i równoległych, • zdalną konfigurację i uaktualnienia BIOS-u [Update BIOS], zdalne wyłączenie komputera w sieci, • zdalny restart komputera w sieci, • realizowanie funkcji Wake On LAN [WOL], • otrzymywanie informacji WMI [Windows Management Instrumentation], • kontrola czujnika otwarcia obudowy. <p>Ww. oprogramowanie musi być przeznaczone dla oferowanej jednostki centralnej komputera i być oznaczone logiem jej producenta. Wykonawca w kolumnie</p>	<p>Nazwa oprogramowania: (podać nazwę)</p> <p>.....</p> <p>Wersja: (podać wersję)</p> <p>.....</p> <p>spełnia/ nie spełnia</p>

		<p>Uwagi/Różnice/Oferowany sprzęt musi podać nazwę i wersję tego oprogramowania</p> <p>4. Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie jałowym (IDLE) wynosząca bez nośników maksymalnie 25dB - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p> <p>5. Przedawaryjna gwarancja w odniesieniu do procesorów, dysków i pamięci.</p>	
20	Bezpieczeństwo	<p>Układ szyfrujący na płycie głównej pozwalający m.in. na przechowywanie w nim kluczy szyfrujących, układ zgodny ze specyfikacją TPM 1.2 aktywowany, wraz oprogramowaniem – należy podać nazwę i wersję oprogramowania w kolumnie obok.</p>	<p>Nazwa oprogramowania: (podać nazwę)</p> <p>.....</p> <p>Wersja: (podać wersję)</p> <p>.....</p> <p>spełnia/ nie spełnia</p>
21	Wymagane normy	<p>Stacja robocza wyprodukowana zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p> <p>Stacja robocza posiada znak CE - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p> <p>Poprawna praca oferowanego systemu operacyjnego wskazanego w pkt. 17 na oferowanym modelu stacji roboczej - (oświadczenie Wykonawcy lub np. kopia Certyfikatu Microsoft w zakresie kompatybilności oferowanego modelu komputera z systemem Microsoft Windows 7 Professional PL lub oświadczenie Wykonawcy w przypadku zaoferowania systemu operacyjnego równoważnego; w zakresie oświadczenia Wykonawcy wystarczającym jest wypełnienie kolumny obok, poprzez np. „tak”, „spełnia”).</p> <p>System Microsoft Windows 7 Professional PL (obecność produktu na MS Hardware Compatibility List) lub równoważny - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”. Oferowany model stacji roboczej musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu komputera z jednym z wyżej wymienionych systemów operacyjnych lub równoważnym - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p> <p>Oferowana stacja robocza musi spełniać wymogi specyfikacji technicznej normy Energy Star lub równoważne (**) - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p>	spełnia/nie spełnia
22	Gwarancja	<p>36 miesięcy, serwis w miejscu eksploatacji,</p> <p>36 miesięcy gwarancji na baterie oraz akcesoria,</p> <p>Gwarancja pozostawienia uszkodzonego dysku twardego u Zamawiającego.</p>	spełnia/nie spełnia

Zakres prac po stronie Wykonawcy:

- I. Przestrzeń dyskowa podzielona na 2 partycje w proporcji 50% (podstawowa), 50% (rozszerzona)

- II. Instalacja i konfiguracja systemu operacyjnego **Microsoft Windows 7 Professional** lub równoważnego z aktualnymi sterownikami oraz aktualnymi w czasie dostawy poprawkami i Service Pack'ami.
- III. Instalacja pozostałego oprogramowania zgodnie z opisem wymagań minimalnych.

UWAGI ZAMAWIAJĄCEGO:

(*) Należy podać oferowany model i nazwę producenta oferowanego sprzętu.

(**) Oferowany sprzęt musi spełniać wymogi specyfikacji technicznej ENERGY STAR i posiadać oznaczenie znakiem usługowym ENERGY STAR lub spełniać kryteria efektywności energetycznej co najmniej równoważne z koniecznymi do uzyskania takiego oznaczenia.

....., dnia,

Miejscowość

Data

.....
Podpis(-y) osoby(osób) wskazanej(-ych)
w dokumencie uprawnającym do występowania
w obrocie prawnym lub posiadającej(-ych) pełnomocnictwo(-a).
(Zalecany czytelny podpis(-y) lub podpis(-y) i pieczętka(-i) z imieniem i nazwiskiem).