

CZĘŚĆ II ZAMÓWIENIA

**DOSTAWA KOMPUTERÓW DLA WYDZIAŁU
ELEKTRONIKI, TELEKOMUNIKACJI I
INFORMATYKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ**

1. Przedmiot zamówienia dotyczy dostawy komputerów . Liczba sztuk – 7.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta komputera
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej
3.	Chipset	Płyta główna oparta na dedykowanym dla oferowanego procesora chipsecie min. Intel Panther Point B75 lub równoważny
4.	Procesor	Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) co najmniej wynik 5700 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 16/04/2013)
5.	Pamięć operacyjna	8GB (2x4GB) DDR3 1600MHz SODIMM non-ECC
6.	Parametry pamięci masowej	Min. 1TB SATA 7200 obr./min
7.	Grafika	Karta graficzna niezintegrowana z procesorem z własną pamięcią min 1GB, powinna umożliwiać pracę dwumonitorową ze wsparciem dla HDMI v1.4 z 3D, ze sprzętowym wsparciem dla kodowania MPEG2 (SD &HD) oraz MPEG-4 AVC/H.264, DirectX 11, OpenGL 4.1, Shader 5.0. Posiadająca taktowanie rdzenia min. 600MHz, zegar pamięci min. 900MHz, przepustowość pamięci min. 28.8 GB/s, moc obliczeniową min. 576 GFLOPS, interfejs pamięci min. 128-bit oraz umożliwiać wyświetlanie obrazu o max. rozdzielczości 2560x1600 @ 60Hz (cyfrowo) i 2048x1536 @ 75Hz (analogowo). Karta Graficzna powinna osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wyniki 700 punktów w G3D Rating (wynik na dzień 16/04/2013) (wynik dostępny: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php)
8.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, 24-bitowa konwersja sygnału cyfrowego na analogowy i analogowego na cyfrowy np. Realtek HD Audio lub równoważna; dedykowane przyciski na zewnątrz obudowy do zwiększania/zmniejszania siły głosu, wyjście liniowe, wejście liniowe, wbudowany multimedialny czytnik kart min 8.-in-1, wbudowana kamera internetowa HD min. 720p z dedykowaną diodą informującą o aktywnej lub włączonej/wyłączonej kamerze, , wbudowane dwa mikrofony kierunkowe redukcją szumów i poprawą mowy. W górnej części obudowy wbudowany przełącznik do zasłonięcia kamery.
9.	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> - Typu All-in-One zintegrowana z monitorem min. 23" Full HD (1920x1080) - Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki) - Zasilacz wewnętrzny min. 200W i efektywności min. 87%, - Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 104cm bez podstawy, - Możliwość zainstalowania komputera na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA

10.	Matryca	rozmiar	23"
		Maksymalna rozdzielczość	FHD (1920 x 1080)
		Technologia	TN
		Kontrast	min. 1000:1
		Jasności	min. 250nits
		Powłoka	typu Touch
11.	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)	
12.	BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: <ul style="list-style-type: none"> ▪ wersji BIOS, oraz dacie powstania BIOS ▪ nr seryjnym komputera, ▪ taktowaniu i wielkości zainstalowanej pamięciami RAM, ▪ typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L1,L2 i L3, ▪ pojemności zainstalowanego dysku twardego oraz jego typie, ▪ rodzaju napędu optycznego, • 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 zewnętrznymi urządzeniami. • Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie administratora oraz użytkownika, • Musi posiadać możliwość ustawienia dla hasła użytkownika indywidualnego poziomu dostępu do zasobów BIOS ,zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem użytkownika musi wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło użytkownika. • Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, wbudowanych portów USB z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. • Możliwość wyłączenia portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów. • Możliwość kontroli BOOT-owania 	
13.	Certyfikaty standardy	<ul style="list-style-type: none"> - Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) - Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty, poparte oświadczeniem producenta) - Energy Star min. 5.0 (załączyć oświadczenie producenta) 	
14.	Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20 dB (załączyć oświadczenie producenta)	
15.	Warunki gwarancji	3-letnia gwarancja producenta, 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.	
16.	Wsparcie techniczne	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.	

	producenta	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.
17.	Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w min 1 slot Mini Pci, min. 2 złącza DIMM, obsługa do 8GB pamięci RAM, 2 złącza SATA 2. Zainstalowany system operacyjny Windows 8 64bit PL niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik lub system równoważny – przez równoważność rozumie się pełną funkcjonalność, jaką oferuje wymagany w SIWZ system operacyjny 3. Wbudowane porty: Min. 6 x USB (w tym min. 4 porty USB 3.0) wyprowadzonych na zewnątrz obudowy, w tym minimum 4 portów USB z tyłu obudowy , 2x PS2, VGA, HDMI, S/PDIF-out, port sieciowy RJ-45, wyjście słuchawek, wyjście mikrofonu. Mikrofon i kamera HD w obudowie matrycy. Czytnik kart multimedialnych obsługujący min. 8 w 1. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów oraz złączy nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. 4. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, 5. Bluetooth 4.0, zainstalowany w obudowie komputera niezajmujący złącz PCI znajdujących się na płycie głównej 6. Karta bezprzewodowa WLAN 802.11 b/g/n 7. Bezprzewodowa mysz i klawiatura w układzie polski programisty 8. Nagrywarka typu SLIM DVD +/-RW z tacka, wyklucza się napędy szczelinowe 9. Dołączony nośnik ze sterownikami