



Załącznik nr 1 do SIWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Część I: sprzęt komputerowy

1. Stacja robocza o minimalnych parametrach – 3 zestawy

oferowany typ..... producent.....		
<i>Element</i>	<i>Minimalne wymagania</i>	<i>Parametry oferowane: (rzeczywiste parametry techniczne oferowanego sprzętu wraz z danymi odnośnie producenta, nazwy i typu urządzenia)</i>
Procesor	Procesor klasy x86 posiadający cztery rdzenie, z których każdy posiada osobny komplet jednostek wykonawczych, osiągający według testów PassMark CPU Mark http://cpubenchmark.net/cpu_list.php wynik minimum 5700pkt.	
Chipset	Rekomendowany przez producenta procesora	
Pamięć	4 GB (DDR3 SDRAM 1333MHz) z funkcją ECC - możliwość rozbudowy do 24GB, cztery gniazda na pamięci wolne	
Płyta główna	Producenta komputera, opatrzona trwałym jego Logo z niezamazywaną informacją w BIOS zawierającą nazwę oraz nr seryjny komputera, z wbudowanym 6-kanalowym kontrolerem dysków obsługującym konfiguracje RAID 0, 1, 5, 10 Wyposażona w złącza: 2 x PCI-Express x 16 Gen 2 , 2 x PCI-Express x8 , 2 x PCI	
Dysk twardy	1000GB SATA II 7200rpm kompatybilne z technologią SMART II i NCQ	
Obudowa	Obudowa typu Tower z opcją rackowania, metalowa, umożliwiająca pracę w pionie jak i w poziomie oraz montaż napędów zewnętrznych 5.25" w orientacji pionowej i poziomej . Opcjonalny montaż dwóch dodatkowych dysków wewnętrznych. Obudowa musi umożliwiać serwisowanie komputera bez użycia narzędzi. Obudowa wyposażona w chłodzenie wodne procesora	
Karta graficzna	Z własną pamięcią 1GB GDDR3, zgodna ze standardem OpenGL 4.0 oraz DIRECTX 11, posiadająca, co najmniej dwa złącza cyfrowe z obsługą dwóch monitorów o rozdzielczościach do 2560x1600 pikseli Zgodna również z: CUDA API support includes: CUDA C, CUDA C++, DirectCompute 5.0, OpenCL, Java, Python, and Fortran, Shader Model 5.0	





Projekt „Kręgi Innowacji – rozwój zintegrowanych narzędzi wspierania innowacyjności województwa w obszarach o dużym potencjale wzrostu” jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Karta muzyczna Karta sieciowa	Zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition (HD) Audio	
	Zintegrowana 10/100/1000, WakeOnLan.	
Napęd fdd Napęd optyczny	Czytnik kart pamięci 16w1	
	Umożliwiający odczyt i zapis płyt w standardach CD, DVD	
Zintegrowane złącza wyprowadzone na zewnątrz obudowy Klawiatura Mysz Zasilacz	2 x PS/2, 1 x IEEE 1394a 12 x USB 2.0 (w tym 6 zewnętrznych), 1 x DB-15, 1 x RJ45, 1 x wejście audio 1 x wyjście audio, 1 x wejście mikrofonowe	
	Klawiatura typu Windows pełnowymiarowa, układ typu QWERTY US, przewodowa podłączana przez port USB	
	Przewodowa, laserowa dwu przyciskowa mysz z rolką podłączana do portu USB	
	Zasilacz min.475W Active PFC umożliwiający bezproblemową pracę komputera przy pełnym wyposażeniu w dodatkowe urządzenia podpięte poprzez porty i sloty rozszerzeń, przy pełnym obciążeniu, o sprawności 85%	
System operacyjny Oprogramowanie dodatkowe	Microsoft Windows 7 Professional 64 PL z opcją downgrade'u do Windows XP	
	1. Oprogramowanie producenta komputera do wykonania kopii bezpieczeństwa systemu operacyjnego i danych użytkownika na dysku twardym i dyskach zewnętrznych np. CD-ROM oraz ich odtworzenie po ewentualnej awarii systemu operacyjnego bez potrzeby jego reinstalacji; 2. Oprogramowanie diagnostyczne umożliwiające wykrywanie usterek z wyprzedzeniem.	
Zarządzanie	1. Dołączone dedykowane oprogramowanie producenta komputera umożliwiające zdalną inwentaryzację sprzętu, monitorowanie stanu jego pracy, zmianę ustawień BIOS'u oraz na aktualizację sterowników oraz BIOS'u 2. Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania, która niezależnie od obecności systemu operacyjnego, powinna umożliwiać: a) monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, pamięć, HDD, wersje BIOS płyty głównej; b) zdalną konfigurację BIOSu, zdalne uaktualnienie BIOSu; c) zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego; Pełna współpraca z HP Software System Managerem który jest wykorzystywany przez zamawiającego.	





Projekt „Kręgi Innowacji – rozwój zintegrowanych narzędzi wspierania innowacyjności województwa w obszarach o dużym potencjale wzrostu” jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Bezpieczeństwo	1. BIOS musi posiadać możliwość - skonfigurowania hasła „Power On”, - ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora), - blokadę portów USB, COM i Centronics; - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portów USB; - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portu szeregowego; - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portu równoległego; - kontrola sekwencji boot-ącej; - start systemu z urządzenia USB 2. Komputer musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v 1.2); 3. Możliwość zapięcia linki typu Kensington	
Głośność	Maksymalnie 23 dB z pozycji operatora , pomiar zgodny z normą ISO 9296 / ISO 7779; wymaga się dostarczenia odpowiedniego certyfikatu lub deklaracji producenta	
Certyfikaty i standardy	potwierdzające przyznane certyfikaty: Micorosoft Windows, znak bezpieczeństwa „CE”, ISO 9001: 2000 producenta komputera, Komputer musi być zaprojektowany i wyprodukowany w całości przez jednego producenta, elementy komputera muszą być przez niego sygnowane (opatrzone jego numerem katalogowym), certyfikaty VSI	
Gwarancja	36 miesięcy w miejscu instalacji	
Faktura	Na wymienione tu 3 stacje robocze musi zostać wystawiona osobna faktura gdzie każdy z zestawów wraz z monitorem i oprogramowaniem Windows oraz Office nie może przekraczać 8000 zł brutto	
Monitor		
Rozmiar wyświetlacza (przekątna)	Szeroki ekran (16:10) 61 cm (24")	
Rozdzielczość	1920 x 1200	
Odległość pomiędzy pikselami	0,27 mm	
Jasność	350 cd/m ²	
Współczynnik kontrastu	1000:1 statyczny 2000000:1 dynamiczny	
Kąt widzenia	178° w poziomie 178° w pionie	
Czas odpowiedzi	6 ms	
Kąt uchyłania i obracania	Nachylenie: Od -5° do +35° Obrót: ±45°	
Funkcje wyświetlacza	Funkcja Plug and Play Antyodblaskowy Ustawiane przez użytkownika Wybór języka	
Sygnał wejściowy	1 wejście DisplayPort 1 port DVI-D 1 port HDMI	
Multimedia	Wyjście analogowe stereo i cyfrowe SPDIF	
Porty	4 portowy koncentrator USB wbudowany w monitor Obsługa HDCP na DisplayPort, HDMI i DVI	
Pobór prądu	59 W (maksymalnie); 48 W (typowo); <0,5W (tryb czuwania)	
Gwarancja	Trzyletnia gwarancja na części, robociznę i serwis u klienta, obejmująca podświetlenie.	
Oprogramowanie	oprogramowanie które umożliwia ochronę przed kradzieżą, regulację monitora, kalibrację kolorów i zarządzanie zabezpieczeniami/zasobami za pomocą protokołu Display Data Channel Command Interface	





Projekt „Kręgi Innowacji – rozwój zintegrowanych narzędzi wspierania innowacyjności województwa w obszarach o dużym potencjale wzrostu” jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

	(DDC/CI) wykorzystywanego w komputerze podłączonym do monitora.	
--	---	--

Zamówienie realizowane przez Zamawiającego w ramach projektu pn. „Kręgi Innowacji - rozwój zintegrowanych narzędzi wspierania innowacyjności województwa w obszarach o dużym potencjale wzrostu” współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Działanie 8.2.2 Regionalne Strategie Innowacji.

Płatność odrębną fakturą.

2. Komputer stacjonarny o minimalnych parametrach – 2 zestawy

oferowany typ..... producent.....		
<i>Element</i>	<i>Minimalne wymagania</i>	<i>Parametry oferowane: (rzeczywiste parametry techniczne oferowanego sprzętu wraz z danymi odnośnie producenta, nazwy i typu urządzenia)</i>
Procesor	Procesor klasy x86 posiadający dwa rdzenie, osiągający według testów PassMark CPU Mark http://cpubenchmark.net/cpu_list.php wynik minimum 4200 pkt.	
Chipset	Rekomendowany przez producenta procesora	
Pamięć	4 GB pamięci DDR3 SDRAM 1333 MHz (możliwość rozbudowy do 8GB RAM)	
Płyta główna	Producenta komputera, zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera, opatrzona trwałym jego Logo z niezamazywaną informacją w BIOS zawierającą nazwę oraz nr seryjny komputera Wyposażona w złącza: 1 pełnej wysokości gniazdo PCIe x16; 1 gniazdo mini PCI; 3 pełnej wysokości gniazdo PCIe x1	
Dysk twarde	Dysk SATA 500 GB 7200 obr./min 3 Gb/s	
Obudowa	Mikrowieża	
Karta graficzna	Zintegrowana z płytą główną tego samego producenta co chipset i procesor	
Karta muzyczna	Zintegrowana z płytą główną zgodna z HD Audio	
Karta sieciowa	GigabitEthernet	
Napęd optyczny	Nagrywarka DVD typu SuperMulti z interfejsem SATA	
Czytnik kart pamięci	czytnik kart „6 w 1”	
Zintegrowane złącza wyprowadzone na zewnątrz obudowy	6 portów USB 2.0 (na zewnątrz obudowy) 4 porty USB (wewnętrzne); 1 port DVI-D; 1 port wideo VGA; 1 port RJ-45; 1 wejście audio; 1 wyjście audio; 1 wejście mikrofonu	
Klawiatura	Klawiatura typu Windows pełnowymiarowa, układ typu QWERTY US, przewodowa podłączana przez port USB	
Mysz	Przewodowa, laserowa dwu przyciskowa mysz z rolką podłączana do portu USB	
Zasilacz	300W z aktywnym stabilizatorem PFC	
System operacyjny	Oryginalny Windows® 7 Professional 64 PL OEM	
Dodatkowe oprogramowanie	Pakiet Microsoft Office 2010 Home and Business Cyberlink PowerDVD; Cyberlink Label Print; Cyberlink Power 2 Go;	





Projekt „Kręgi Innowacji – rozwój zintegrowanych narzędzi wspierania innowacyjności województwa w obszarach o dużym potencjale wzrostu” jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Zarządzanie	Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania, która niezależnie od obecności systemu operacyjnego. Pełna współpraca z HP Software System Managerem który jest wykorzystywany przez zamawiającego.	
Bezpieczeństwo	Silne zabezpieczenie Stringent Security (przez BIOS) Wyłączanie portu SATA (przez BIOS) Blokada dysku Włączanie/wyłączanie portu szeregowego, równoległego, USB (przez BIOS) Opcj. fabryczne wyłączenie portu USB (możliwość konfiguracji przez użytkownika przez BIOS) Sterowanie uruchamianiem z nośników wymiennych i zapisem na nośnikach wymiennych Hasło zasilania (przez BIOS) Hasło konfigurowania (przez BIOS)	
Certyfikaty i standardy	potwierdzające przyznane certyfikaty: Microsoft Windows, znak bezpieczeństwa „CE”, ISO 9001: 2000 producenta komputera, Komputer musi być zaprojektowany i wyprodukowany w całości przez jednego producenta, elementy komputera muszą być przez niego sygnowane (opatrzone jego numerem katalogowym), certyfikaty VSI	
Gwarancja	3 lata w miejscu użytkowania	
Monitor		
Rozmiar wyświetlacza (przekątna)	ekran panoramiczny 54,6 cm (21,5")	
Czas odpowiedzi	5 ms	
Odległość między pikselami	0,248 mm	
Jasność	250 cd/m ²	
Współczynnik kształtu	Szeroki ekran (16:9)	
Kąt uchyłania i obracania	Nachylenie: od -5 do +25 stopni	
Sygnał wejściowy	1 port VGA; 1 port DVI-D	
Kąt widzenia	170° w poziomie; 160° w pionie	
Funkcje wyświetlacza	Antyodblaskowy	
Współczynnik kontrastu	1000:1 statyczny; 3000000:1 dynamiczny	
Rozdzielczość	1920 x 1080	
Zużycie energii	maksymalnie 29 W; 22,5 W (typowo)	
Zabezpieczenia fizyczne	Miejsce na blokadę Kensington	
Inne	Monitor musi być produktem tego samego producenta co jednostka centralna komputera. Musi być trwale oznaczony logiem producenta i posiadać jednolitą gwarancję z komputerem	
Faktura	Na wymienione tu 2 zestawy komputerowe musi zostać wystawiona osobna faktura gdzie każdy z zestawów wraz z monitorem i oprogramowaniem Windows oraz Office nie może przekraczać 3499 zł brutto.	

Płatność odrębną fakturą.

Część II – dostawa oprogramowania

1. SolidWorks Standard (oprogramowanie wraz z nośnikiem i komercyjną licencją na jedno stanowisko) -pl





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Krąg innowacji
Wzornictwo

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Kręgi Innowacji – rozwój zintegrowanych narzędzi wspierania innowacyjności województwa w obszarach o dużym potencjale wzrostu” jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2. 3D Studio Max SLM (oprogramowanie wraz z nośnikiem i komercyjną licencją na jedno stanowisko)-pl
3. Pakiet Adobe Creative Suite 6 Master Collection (oprogramowanie wraz z nośnikiem i komercyjną licencją – wersja pudełkowa na jedno stanowisko)-pl
4. Program Cinema 4D Prime R13 (oprogramowanie wraz z nośnikiem i komercyjną licencją na jedno stanowisko)-pl
5. Autodesk Inventor 2012 - (oprogramowanie wraz z nośnikiem i komercyjną licencją na jedno stanowisko)-pl

Zamówienie realizowane przez Zamawiającego w ramach projektu pn. „Kręgi Innowacji - rozwój zintegrowanych narzędzi wspierania innowacyjności województwa w obszarach o dużym potencjale wzrostu” współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Działanie 8.2.2 Regionalne Strategie Innowacji.

Płatność odrębną fakturą.



**KIELECKI PARK
TECHNOLOGICZNY**
www.technopark.kielce.pl

PARTNER PROJEKTU
Kielecki Park Technologiczny
ul. Olszewskiego 6
25-663 Kielce
www.technopark.kielce.pl

