

ZAŁĄCZNIK NR 1 do SIWZ

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – opis przedmiotu zamówienia

Zamówienie obejmuje dostawę sprzętu komputerowego, instalację systemów oraz przeprowadzenie testu poprawności działania sprzętu komputerowego w siedzibie Zamawiającego. W przypadkach, w których Zamawiający dokonał opisu przedmiotu zamówienia w SIWZ przez wskazanie znaków towarowych lub pochodzenia, wykonawcy zobowiązani są do oferowania urządzeń określonych w opisie przedmiotu zamówienia lub równoważnych o parametrach tego typu, lecz nie gorszych od wskazanych przez Zamawiającego. Do oceny parametrów technicznych będą brane pod uwagę wszystkie parametry techniczne danego sprzętu.

Wszystkie elementy zestawów komputerowych, drukarek, monitorów, itp. muszą być fabrycznie nowe (nieużywane), wyprodukowane nie wcześniej niż w 2013 r.

Cały sprzęt (drukarki, urządzenia wielofunkcyjne itp.) musi mieć kompletne okablowanie niezbędne do uruchomienia poszczególnych urządzeń.

Wymagana gwarancja na całość przedmiotu zamówienia minimum 12 miesięcy.

W przypadku, gdy naprawa sprzętu jest dłuższa niż 2 dni robocze lub istnieje konieczność oddania części (np. dysku, płyty głównej itp.) do serwisu Wykonawca na żądanie Zamawiającego jest zobowiązany do podstawienia zastępczego sprzętu o takich samych parametrach i standardach lub uzgodniony sprzęt o podobnej funkcjonalności na okres naprawy gwarancyjnej. Sprzęt zastępczy powinien być dostarczony następnego dnia roboczego po dniu, w którym nastąpiło zgłoszenie.

Sprzedawca zapewnia serwis gwarancyjny w miejscu użytkowania. W przypadku, gdy naprawa uszkodzonego sprzętu potrwa dłużej niż 3 tygodnie lub sprzęt był naprawiany 3 razy i nastąpi kolejna awaria, Zamawiającemu przysługuje wymiana sprzętu na nowy, taki sam lub uzgodniony, o co najmniej takich samych parametrach.

Okres gwarancji zostanie automatycznie wydłużony o czas trwania naprawy.

Sprzęt komputerowy wymieniony w specyfikacji technicznej przeznaczony jest do wyliczeń i rejestracji danych ze specjalistycznej aparatury naukowo-badawczej.

CZĘŚĆ A**Zestaw**

Lp .	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1.	Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 17,3" o rozdzielczości: 1600x900.
2.	Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
3.	Chipset	Rekomendowany przez producenta dla oferowanego procesora, min. Intel QS77 lub równoważny
4.	Procesor	Procesor zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych. powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 7975 punktów Passmark CPU Mark. (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
5.	Pamięć operacyjna RAM	8GB DDR3 1600MHz
6.	Parametry pamięci masowej	Dysk min. 1TB SATA
7.	Karta graficzna	Niezintegrowana w procesorze z własną pamięcią min. 2048MB, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 11, Shader 5.0. Grafika powinna osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wyniki 895 punktów w G3D Rating (wynik dostępny: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php)
8.	Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo.
9.	Obudowa	Obudowa notebooka wykonana z mieszanki aluminium i tworzywa sztucznego.
10.	Wymagania dotyczące baterii i zasilania	Min. 4-cell, o pojemności min. 2950 mAh. Zasilacz o mocy min. 60W
11.	Certyfikaty i standardy	– Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) – Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) – Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty, oraz oświadczenie producenta)
12.	Waga i wymiary	Waga maks. 2,8 kg z baterią 4-cell Szerokość: maks. 415 mm Wysokość: maks. 36 mm Głębokość: maks. 270 mm
13.	Warunki gwarancji	2-letnia gwarancja producenta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

14.	Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 8.1 Pro (64-bit) <p>Wbudowane porty i złącza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 x D-Sub, • 1 x HDMI • Min. 2 x USB 3.0, • min. 2 x USB 2.0, • złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe, dopuszczone tzw. combo • wbudowana w obudowę komputera kamera min. HD z mikrofonem, • Karta sieciowa bezprzewodowa WLAN 802.11 b/g/n, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express, wyposażona w min. 2 anteny • Klawiatura z wydzieloną częścią numeryczną • Touchpad wielodotkowy, • Wbudowany moduł Bluetooth 4.0 • Wbudowana nagrywarka DVD+/-RW • Czytnik kart pamięci, odczytywany format min. SD, MicroSD, MMC, MS-Pro • Dołączony nośnik ze sterownikami.
-----	---------------------	---

Część B

Zestaw

Lp .	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
15.	Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 13,3" o rozdzielczości: 1366 x 768.
16.	Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
17.	Chipset	Rekomendowany przez producenta dla oferowanego procesora
18.	Procesor	Procesor zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych. powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 3100 punktów Passmark CPU Mark. (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
19.	Pamięć operacyjna RAM	Min. 4GB DDR3 1600MHz
20.	Parametry pamięci masowej	Dysk min. 500GB SATA
21.	Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 11, Shader 5.0 posiadająca min. 16EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode, Grafika powinna osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wyniki 450 punktów w G3D Rating (wynik dostępny: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php)

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

22.	Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo.
23.	Obudowa	Obudowa notebooka wykonana z mieszanki aluminium i tworzywa sztucznego.
24.	Wymagania dotyczące baterii i zasilania	Min. 3-komorowa, o pojemności min. 4000 mAh. Zasilacz o mocy min. 45W
25.	Certyfikaty i standardy	– Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) – Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) – Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty, oraz oświadczenie producenta)
26.	Waga i wymiary	Waga maks. 1,75 kg z baterią 3-cell Szerokość: maks. 330 mm Wysokość: maks. 23 mm Głębokość: maks. 235 mm
27.	Warunki gwarancji	2-letnia gwarancja producenta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.
28.	Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 8 (64-bit) Wbudowane porty i złącza: <ul style="list-style-type: none"> • 1 x HDMI • Min. 1 x USB 3.0, • min. 2 x USB 2.0, • złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe, dopuszczone tzw. combo • wbudowana w obudowę komputera kamera min. 03. Mpix z mikrofonem, • Karta sieciowa bezprzewodowa WLAN 802.11 b/g/n, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express, wyposażona w min. 2 anteny • Touchpad wielodotkowy, • Wbudowany moduł Bluetooth 4.0 • Czytnik kart pamięci, odczytywany format min. SD • Dołączony nośnik ze sterownikami.

CZĘŚĆ C



Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013, Priorytet 1, Działanie 1.2

Zestaw 1

drukarka

Technologia druku	atramentowa
Podstawowe funkcje urządzenia	Drukarka, skaner, kopiarka

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

Maksymalna szybkość druku (mono)	Min. 26 str./min.
Maksymalna szybkość druku (kolor)	Min. 24 str./min.
Złącze zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> • USB 2.0 • 1 x RJ45 (karta sieciowa) • Bezprowadowa sieć Ethernet 802.11 b/g (WiFi)
Wydajność	Min. 20000 str./mies.
Maks. rozmiar nośnika	Min. A4
Obsługiwane nośniki	<ul style="list-style-type: none"> • papier A4 • papier A5 • papier A6 • papier B5 • Papier C4 • papier C6 • koperty • Papier 9x13 • Papier 10x15 • Papier 13x18 • Papier 13x20 • Papier 20x25 cm
Gramatura papieru	64-256 g/m2
Pojemność podajnika papieru	250 szt.
Pojemność podajnika dokumentów	30 szt.
Zainstalowana pamięć	Min. 128 MB
Rozdzielczość w poziomie (mono)	Min. 4800 dpi
Rozdzielczość w pionie (mono)	Min. 1200 dpi
Rozdzielczość w poziomie (kolor)	Min. 4800 dpi
Rozdzielczość w pionie (kolor)	Min. 1200 dpi
Typ skanera	kolorowy
Optyczna rozdzielczość skanowania	Min. 2400 x 1200 dpi
Obsługiwane systemy operacyjne	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 7 • Microsoft Windows 2003 Server • Microsoft Windows Server 2008 R2 • Microsoft Windows Vista • Microsoft Windows XP • Mac OS 10.4 lub nowszy • MAC OS 10.5 lub nowszy • Mac OS 10.6 lub nowszy
Cechy dodatkowe	Kolorowy wyświetlacz LCD
Zainstalowane opcje	Automatyczny duplex
Szerokość	Maks. 460 mm
Głębokość	Maks. 420 mm
Wysokość	Maks. 345 mm
Masa netto	Maks. 14,0 kg
Wposażenie dodatkowe	Dodatkowy komplet tuszy (oprócz fabrycznie dołączanych do urządzenia) CMYK o wydajności min. 2000 str. każdy przy 5% pokryciu.

Zestaw 2

Dysk przenośny

Rodzaj dysku	Standardowy (nośnik magnetyczny)
Format szerokości	2,5 cali
Pojemność dysku	Min. 1 TB
Interfejs	USB 3.0
Zasilanie	USB
Szerokość	Maks. 130 mm
Wysokość	Maks. 21 mm
Długość	Maks. 83 mm
Masa netto	Maks. 0,22 kg
Wyposażenie	W zestawie: kabel USB 3.0
Dodatkowa funkcjonalność	<ul style="list-style-type: none"> • zaawansowany 3-stopniowy system ochronny • antypoślizgowa powłoka • oszczędność energii w czasie uśpienia • trzy lata gwarancji

CZĘŚĆ D

Zestaw

Lp	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
29.	Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości HD (1366x768) WLED z TrueLife™
30.	Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
31.	Chipset	Dedykowany przez producenta do obsługi oferowanego procesora, min. Intel HM76 Chipset
32.	Wydajność obliczeniowa	Komputer powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) co najmniej wynik 2250 punktów Passmark CPU Mark. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu klient musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w niniejszym nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
	Pamięć operacyjna RAM	8GB DDR3 1600MHz
33.	Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA, 5400 obr./min.
34.	Karta graficzna	Niezintegrowana w procesorze z własną pamięcią min. 1024MB, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 11, Shader 5.0 oraz OpenGL 4.0.

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

		Grafika powinna osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wyniki 830 punktów w G3D Rating (wynik dostępny: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php)
35.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zgodna z Realtek ALC3221 HD lub równoważna, wbudowane min. 2 głośniki stereo o mocy każdy min 2W
36.	Wymagania dotyczące baterii i zasilania	bateria min. 4-ogniwowa, min. 40 WHr Lithium Ion Zasilacz o mocy min. 65W
37.	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)
38.	Certyfikaty standardy	<ul style="list-style-type: none"> - Certyfikat ISO 9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty oraz oświadczenie producenta) - Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty oraz oświadczenie producenta) - Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty oraz oświadczenie producenta) - Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki - Energy Star 5.2 – załączyć oświadczenie producenta
39.	Ergonomia	Głośność notebooka mierzona zgodnie z normą ISO 7779 w pozycji operatora i obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 19 dB (załączyć oświadczenie producenta)
40.	Waga i wymiary	Maksymalnie 2,25 kg z baterią 4-cell Wymiary maksymalnie: Wysokość: 25 mm szerokość: 377 mm głębokość: 260 mm
41.	Warunki gwarancji	2 lata w następnym dniu roboczym, 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.

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

42.	Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zainstalowany system operacyjny Windows 7 Pro 64bit PL + nośnik 2. Port sieci LAN 10/100 – RJ 45 3. Wbudowany moduł Bluetooth 4.0 4. Wireless LAN 802.11 b/g/n 5. Wbudowane porty USB: min. 2x USB 3.0 i min. 2x USB 2.0, 6. czytnik kart min. 8 w 1, 7. 1x port Stereo Microphone/Headphones, 8. slot na zabezpieczenie typu Kensington, 9. 1 x HDMI, 10. Kamera HD internetowa z mikrofonem wbudowana fabrycznie w ramkę matrycy, 11. Klawiatura w układzie US -QWERTY z min 102 przyciskami, 12. Touchpad z dedykowanymi dwoma klawiszami funkcyjnymi 13. Wbudowany napęd 8x DVD-RW 14. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
-----	---------------------	---

CZĘŚĆ E

Zestaw

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
43.	Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem matowym 15,6" o rozdzielczości: 1366 x 768.
44.	Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
45.	Chipset	Rekomendowany przez producenta dla oferowanego procesora
46.	Procesor	Procesor zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych. powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 3990 punktów Passmark CPU Mark. (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
47.	Pamięć operacyjna RAM	Min. 12GB DDR3 1600MHz
48.	Parametry pamięci masowej	Dysk min. 500GB SATA
49.	Karta graficzna	Niezintegrowana w procesorze z własną pamięcią min. 2048MB, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 11, Shader 5.0. Grafika powinna osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wyniki 555 punktów w G3D Rating (wynik dostępny: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php)
50.	Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo.

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

51.	Wymagania dotyczące baterii i zasilania	Min. 4-komorowa, o pojemności min. 2950 mAh. Zasilacz o mocy min. 45W
52.	Certyfikaty standardy	– Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) – Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) – Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty, oraz oświadczenie producenta)
53.	Waga i wymiary	Waga maks. 2,3 kg z baterią 4-cell Szerokość: maks. 380 mm Wysokość: maks. 32 mm Głębokość: maks. 252 mm
54.	Warunki gwarancji	2-letnia gwarancja producenta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.
55.	Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 8 Pro (64-bit) • Licencja akademicka MS Office 2013 STD Wbudowane porty i złącza: <ul style="list-style-type: none"> • 1 x HDMI • 1 x D-Sub • Min. 1 x USB 3.0, • min. 2 x USB 2.0, • złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe, dopuszczone tzw. combo • wbudowana w obudowę komputera kamera min. 1,0 Mpix z mikrofonem, • Karta sieciowa bezprzewodowa WLAN 802.11 b/g/n, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express, wyposażona w min. 2 anteny • Touchpad wielodotkowy, • Wbudowany moduł Bluetooth 4.0 • Wbudowana nagrywarka DVD-RW • Czytnik kart pamięci, odczytywany format min. SDXC, SDHC, SD • Dołączony nośnik ze sterownikami.

CZĘŚĆ F

Finansowanie: PROGRAM POMOST

Program jest realizowany dzięki pozyskaniu przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej środków z funduszy europejskich w ramach Działania 1.2 "Wzmocnienie potencjału kadrowego nauki" Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013.

Zestaw

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
56.	Typ	Komputer przenośny typu notebook z antyodblaskowym ekranem 13,3" o rozdzielczości: 1600 x 900 o jasności 400 nitów.
57.	Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

58.	Chipset	Rekomendowany przez producenta dla oferowanego procesora
59.	Procesor	Procesor zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych. powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 3100 punktów Passmark CPU Mark. (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
60.	Pamięć operacyjna RAM	Min. 4GB DDR3 1600MHz
61.	Parametry pamięci masowej	Dysk min. 128GB SSD SATA
62.	Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 11, Shader 5.0 posiadająca min. 16EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode, Grafika powinna osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wyniki 450 punktów w G3D Rating (wynik dostępny: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php)
63.	Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo.
64.	Obudowa	Obudowa notebooka wykonana z mieszanki aluminium i tworzywa sztucznego. Wbudowany czujnik światła automatycznie dostosowujący jasność klawiszy i ekranu. Zaawansowany touchpad z obsługą wielodotyku, rozpoznaje gesty takie jak uszczypnięcie, przesunięcie, obrót.
65.	Wymagania dotyczące baterii i zasilania	Min. 4-komorowy litowo-jonowy. Zasilacz o mocy min. 45W
66.	Certyfikaty i standardy	– Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) – Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) – Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty, oraz oświadczenie producenta)
67.	Waga i wymiary	Waga maks. 1,15 kg z baterią 4-cell Szerokość: maks. 315 mm Wysokość: maks. 14 mm Głębokość: maks. 220 mm
68.	Warunki gwarancji	2-letnia gwarancja producenta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.
69.	Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 8 Pro (64-bit) Wbudowane porty i złącza: <ul style="list-style-type: none"> • 1 x HDMI • min. 1 x USB 3.0, • min. 1 x USB 2.0,

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

		<ul style="list-style-type: none"> • złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe, dopuszczone tzw. combo • wbudowana w obudowę komputera kamera min. 1.3 Mpix z mikrofonem, • Karta sieciowa bezprzewodowa WLAN 802.11 a/b/g/n, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express, wyposażona w min. 2 anteny • Wbudowany moduł Bluetooth 4.0 • Czytnik kart pamięci, odczytywany format min. SD, SDHC, SDXC • Dołączony nośnik ze sterownikami.
--	--	--



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Fundacja na rzecz Nauki Polskiej

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



CZĘŚĆ G

Serwer – 3 sztuki

<i>Parametr</i>	Charakterystyka (wymagania minimalne)	Parametr oferowany
Producent	Nazwa producenta:	
Identyfikacja	Typ produktu, model:	
Obudowa	Maksymalnie 2U do instalacji w standardowej szafie RACK 19”, dostarczona wraz z szynami	
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów, umożliwiającą przepustowość do 8,0 GT/s.	
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocessorowych	
Procesor	<p>Dwa procesory ośmiordzeniowe zaprojektowane do pracy w układach dwuprocessorowych, powinny osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest dla układów dwuprocessorowych co najmniej wynik 25350 punktów Passmark Dual CPU Mark. (wynik dostępny: http://www.cpubenchmark.net/multi_cpu.html).</p> <p>W przypadku zaferowania procesora równoważnego Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba</p>	

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

	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.	
RAM	Min. 16 GB DDR3 1600 MHz RDIMM, płyta główna musi obsługiwać minimum 512GB w maksymalnej obsadzie, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 16 slotów przeznaczonych dla pamięci, możliwość instalacji kości pamięci RDIMM lub UDIMM.	
Gniazda PCI	Minimum 8 złącz PCI-E x16 trzeciej generacji umożliwiających montaż pełnowymiarowych kart rozszerzeń; Min. 1 złącze PCI-E x16 trzeciej generacji na karty typu half-length/low-profile.	
Interfejsy sieciowe	Minimum 2 porty typu 10/100/1000 Mbps Ethernet wbudowane na płycie głównej.	
Napęd optyczny	Wewnętrzny napęd DVD-ROM	
Dyski twarde	Możliwość instalacji min. 8 dysków 3,5" SATA, SAS oraz SSD. Zainstalowane 2 dyski 1TB typu HotPlug SATA 7,2krpm	
Kontroler RAID	Dedykowany kontroler RAID, możliwe konfiguracje 0, 1, 5, 10	
Porty	5 x USB 2.0 z czego 2 na przednim panelu obudowy, 2 na tylnym panelu obudowy i jeden wewnętrzny, 2 x RJ-45, VGA, 1 port szeregowy	
Video	Zintegrowana karta graficzna, umożliwiająca rozdzielczość min. 1280x1024.	
Dodatkowe karty rozszerzeń	Zainstalowane 2 karty GPU wyposażone w min. 2300 rdzeni każda, zgodne z technologią CUDA z własną pamięcią min. 3072MB. Jednocześnie karta powinna osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 7990 punktów w G3D Rating (wynik dostępny:	

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

	http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php)	
Zasilacz	Wysokowydajny układ redundantny układ zasilaczy o mocy min. 1600W o efektywności min 90%.	
Zarządzanie	Zintegrowany z płytą główną moduł zawierający sterowniki do systemów operacyjnych i oprogramowanie zgodne ze standardem UEFI umożliwiające: <ul style="list-style-type: none"> ▪ uaktualnienie przechowywanych sterowników i firmware'u urządzeń ▪ konfigurację kontrolera RAID ▪ instalację systemu operacyjnego bez konieczności korzystania z dodatkowej płyty ze sterownikami 	
Karta Zarządzania	Zintegrowana z płytą główną lub zainstalowana w dedykowanym slotcie karta zarządzająca umożliwiająca: <ul style="list-style-type: none"> ▪ zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera,) ▪ wsparcie dla IPv6 ▪ wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, Telnet, SSH ▪ możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer ▪ integracja z Active Directory ▪ możliwość podłączenia lokalnego poprzez złącze RS-232 	
Certyfikaty	Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001. Deklaracja CE. Zgodność z systemami: CentOS 5.7/6.2 32/64-bit, Windows® Server 2008 R2 32/64-bit, RedHat® Enterprise Linux AS5.7/6.2 32/64-bit, SuSE® Linux Enterprise Server 11.2 32/64-bit, VMWare ESX4.1/ESXi4.1.	
Warunki gwarancji	Minimum trzy lata gwarancji z czasem reakcji w następnym dniu roboczym.	

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

<p>Dokumentacja użytkownika</p>	<p>Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>	
--	--	--

CZĘŚĆ H

Zestaw 1 – 3 sztuki

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta
	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
	Chipset	Płyta główna oparta na dedykowanym dla oferowanego procesora chipsecie min. Intel Z87 lub równoważny
	Wydajność obliczeniowa	<p>Procesor klasy 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 6440 punktów Passmark CPU Mark.</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.</p> <p>Procesor chłodzony radiatorem aluminiowo-miedzianym o wymiarach min. 160x120x70 mm. Zainstalowany wentylator o wymiarach 120x120x15 mm. Głośność wentylatora maks. 29 dB. Prędkość obrotowa wentylatora w zakresie 150-1500 obr./min.</p>
	Pamięć operacyjna	8GB (1x8192MB) DDR3 1600MHz non-ECC, możliwość rozbudowy do min. 32 GB, trzy sloty wolne. Moduł wyposażony w radiator.
	Parametry pamięci masowej	Min. 2TB GB SATA III 7200 obr./min. 64MB cache
	Wydajność grafiki	<p>Niezintegrowana, z własną pamięcią min. 1024MB, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 11, OpenGL 4.3. Maksymalna rozdzielczość w trybie cyfrowym: 4096x2160, maksymalna rozdzielczość w trybie analogowy VGA: 2048x1536.</p> <p>Grafika powinna osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wyniki 1800 punktów w G3D Rating.</p> <p>(wynik dostępny: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php)</p>
	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy.

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

Obudowa	<ol style="list-style-type: none"> 1) Typu Midi Tower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w kieszenie: min. 3x 5,25" zewnętrzne, min. 2x 2,5" wewnętrzną i min. 3x 3,5" wewnętrzne. Maksymalna suma wymiarów obudowy nie może przekraczać: 1155 mm; 2) Możliwość instalacji do 5 wentylatorów. Zainstalowane 3 wentylatory 120x120 mm. Bez narzędziowy system montażu napędów oraz gumowane podkładki antywibracyjne. Wsparcie dla kart grafiki o długości do 330 mm. 3) Zasilacz o mocy min. 550W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego, Zabezpieczenia: UVP, OVP, OCP, OTP, OPP, OLP, SCP, NLO, PFP, TCP. Skuteczność do 85%, aktywne PFC; Pobór mocy w trybie „stand by” poniżej 1W. Rozmiar wentylatora min. 140 mm.
Zasilanie awaryjne	Zewnętrzny wolno stojący UPS o mocy 850 VA. Wyposażony w technologię AVR, typu offline lub line-interactive.
Warunki gwarancji	3-letnia gwarancja producenta, Gwarancja świadczona na miejscu u klienta, Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego,
Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wbudowane porty: 14 szt. USB w tym min. 6 portów USB 3.0, port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy, z tyłu port mikrofonu, wejście liniowe oraz wyjście liniowe stereo. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. 2. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, 3. Płyta główna z wbudowanym min. 1 złączem PCI Express x16 , min. 1 złącze PCI, 2 złącza PCI-E x1 oraz 4 złącza DIMM z obsługą do 32 GB DDR3 pamięci RAM, min. 6 złącz SATA w tym min. 4 złącza SATA 3.0; 4. Dołączony nośnik ze sterownikami

Zestaw 2

Monitor LCD 3D – 1 szt.

Parametry	<p>Panoramiczny monitor LCD, 27-calowy</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. podświetlenie LED 5. ekran matowy 6. przystosowany do pracy w środowisku 3D z pasywnymi okularami o polaryzacji kołowej 4) rozdzielczość natywna: 1920x1080 5) czas reakcji maksymalnie: 5 ms 6) kąt widzenia: w poziomie 170 stopni, w pionie 160 stopni lub lepszy 7) złącza min.: HDMI x 2, USB 8) kompatybilne okulary 3D 9) czarna obudowa 10) głośniki stereo
-----------	--

CZĘŚĆ J

Zestaw

Lp	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
3.	Procesor	Procesor czterordzeniowy, ośmiowątkowy, zaprojektowany do pracy w komputerach

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

		<p>stacjonarnych wyposażony w wydajne chłodzenie.</p> <p>Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 10200 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net)</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu licencjonowane oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.</p>
4.	Pamięć operacyjna	16GB (2x 8192MB) DDR3 1600MHz non-ECC. Moduły wyposażone w radiatory.
5.	Dyski twarde	<ul style="list-style-type: none"> • 2 szt. min. 2TB SATA3 64MB 7200rpm; Dostęp do danych: 24x7 • min. 128 GB SSD SATA3 (odczyt min. 550MB/s, zapis min. 520MB/s); Obsługiwane standardy: Trim Command Support, RAID Support, S.M.A.R.T Support.
6.	Karta graficzna	<p>Niezintegrowana karta graficzna o własnej pamięci min. 2048 MB DDR5, powinna umożliwiać pracę min. trzymonitorową, wspierać technologię DirectX w wersji 11.2 i OpenGL w wersji 4.3.</p> <p>Grafika powinna osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 4180 punktów w G3D Rating (wynik dostępny: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php)</p>
7.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition (ALC892), 2 złącza z przodu obudowy: wyjście słuchawkowe i wejście mikrofonowe
8.	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> • Typu Midi Tower ATX (zatoki min. 3x 5,25" zewnętrzne, 4x 3,5" wewnętrzne) • Zainstalowane dwa wentylatory 1x 140 mm i 1x 120 mm. Możliwość dołożenia 3x 140 mm. Na przednim panelu 2xUSB 3.0. • Obudowa w jednostce centralnej musi być zabezpieczona min dwoma widocznymi wkrętami lub śrubami. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki) • Zasilacz o mocy min. 1000W. Certyfikat 80 PLUS Bronze i EnergyStar 5.2. Aktywne PFC. Zasilacz ma posiadać następujące systemy ochrony: OCP (zabezpieczenie przed zbyt wysokim prądem); OVP (zabezpieczenie przed zbyt wysokim napięciem); UVP (zabezpieczenie przed zbyt niskim napięciem na liniach wyjściowych); SCP (zabezpieczenie przeciwzwarciowe); OTP (zabezpieczenie termiczne); OPP (zabezpieczenie przeciążeniowe).
9.	Gwarancja	3 letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego
10.	Wsparcie techniczne producenta	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
11.	Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> - min. 1 x DVI, min. 1x HDMI, min. 1 x mini DisplayPort, 1x VGA. - min. 1 x RJ45 - min. 16 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min. 8 porty USB 3.0; min. 2 portów USB 3.0 z przodu obudowy, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. - porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy. - Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp <p>Płyta główna wyposażona w :</p> <ul style="list-style-type: none"> - min. 3 złącza PCI Express x16,

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

		<ul style="list-style-type: none"> - min. 2 wolne złącza PCI Express x1, - min. 2 wolne złącza PCI 32-bit - min. 1 złącze mSATA - min. 4 złącza DIMM z obsługą do 32GB DDR3 pamięci RAM, - min. 6 złącza SATA 6Gb/s, Obsługa Raid 0, 1, 5, 10; - 2 szt. mysz laserowa, przewodowa USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) min. 1000dpi - Nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania i odtwarzania płyt - Dołączony nośnik ze sterownikami - 2 szt. dysków twardych zewnętrznych 2,5" o pojemności min. 1TB
12.	Monitor	<ul style="list-style-type: none"> - Format ekranu monitora: panoramiczny; - Przekątna ekranu: 24 cali; - Wielkość plamki: maks. 0,276 mm; - Typ panela LCD: TFT TN; - Technologia podświetlenia: LED; - Matryca matowa; - Rozdzielczość obrazu: 1920 x 1080 pikseli; - Czas reakcji matrycy: maks. 5 ms (black-to-black); - Jasność: min. 250 cd/m2; - Kontrast: 1000:1, - Kąt widzenia poziomy: 170 stopni; - Kąt widzenia pionowy: 160 stopni; - Certyfikaty: TCO 6.0; - Głośniki: 2x 1 Wat; - Złącza: 15-stykowe D-Sub, DVI-D (z HDCP), HDMI; - Pobór mocy (praca/spoczynek): maks. 35/0,3 Wat; - Montaż na ścianie (VESA): 100 x 100 mm; - Możliwość zabezpieczenia typu Kensington; - Szerokość: maks. 435 mm; Wysokość: maks. 565 mm; Głębokość: maks. 195 mm; - Kolor obudowy: Czarny;

CZĘŚĆ K

Zestaw

9 sztuk

Lp	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1.	Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości: HD (1366x768) w technologii LED matowa, jasność min 200 nitów, 16:9
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
3.	Procesor	Procesor zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych. powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 4100 punktów Passmark CPU Mark. (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
4.	Pamięć operacyjna RAM	4GB możliwość rozbudowy do min 16GB

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

5.	Parametry pamięci masowej	Min. 1 TB SATA + 8GB SSD - hybrydowy dysk typu SSHD
6.	Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1
7.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zgodna z HD, wbudowane głośniki stereo Wbudowana w obudowę matrycy kamera VGA 0,3 megapixels (lub 1.0Mpix 720p w Win 8) wraz z mikrofonem
8.	Wymagania dotyczące baterii i zasilania	6-cell, Li-Ion. Zasilacz o mocy 65W
9.	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Zgodność z 64-bitową wersją systemu operacyjnego Microsoft Windows 7 Professional 64 Bits , zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft.
10.	Certyfikaty i standardy	Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki. Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)
11	Waga i wymiary	Waga max 2.35 kg z baterią 6-cell Szerokość: max 378 mm Wysokość: max 29 mm Głębokość: max 260 mm
12.	Bezpieczeństwo	Złącze typu Kensington Lock
13.	Warunki gwarancji	Gwarancja producenta 36 miesięcy. 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.
14.	Wymagania dodatkowe	Wbudowane porty i złącza: 1 x VGA, Min 2 x USB 3.0 Min 1 x USB 2.0, RJ-45, 1 x złącze słuchawkowe stereo/liniowe wyjście , 1 x złącze mikrofonowe, Czytnik kart multimedialnych SD/SDHC/SDXC/MMC, Wbudowane złącze replikacji portów. Nie dopuszcza się replikacji portów po złączu USB Bluetooth 4.0 Czytnik Lini Papiernych Karta sieciowa LAN 10/100/1000, Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną, WLAN 802.11b/g/n,

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

		<p>Klawiatura (układ US -QWERTY), Touchpad. Mysz przewodowa optyczna USB. Napęd optyczny 24x DVD +/- RW. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>
15.	Dodatkowe oprogramowanie	<p>Zmiana bilansu wydajność/zużycie energii jednym kliknięciem, Dzienna lub tygodniowa agenda schematu energetycznego (także godzina wyłączenia komputera), Możliwość zdefiniowania przedziału ładowania baterii (górny i dolny próg), Informacja o parametrach baterii (poj. rzeczywista, ilość cykli ładowania, PN, producent), Narzędzie do automatycznej aktualizacji sterowników i BIOSu komputera, Odporny na ingerencję system operacyjny niezależnie działający od głównego systemu na dysku, Funkcjonalność systemu: kompatybilny z MS Active Directory (zarządzalny przez sieć), dostęp do zasobów sieciowych i Internetu,</p>

CZĘŚĆ I

Zestaw 1

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
10.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta
11.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
12.	Chipset	Płyta główna oparta na dedykowanym dla oferowanego procesora chipsecie min. Intel Panther Point B75 lub równoważny
13.	Wydajność obliczeniowa	<p>Procesor 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 6500 punktów Passmark CPU Mark</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.</p>
14.	Pamięć operacyjna	8GB (2x4096MB) DDR3 1600MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 16GB,

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

15.	Parametry pamięci masowej	Min. 1 TB SATA III 7200 obr./min.
16.	Wydajność grafiki	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1 posiadająca min. 6EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode, Grafika powinna osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wyniki 330 punktów w G3D Rating (wynik dostępny: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php)
17.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy, w panelu przednim czytnik kart nie zajmujący wnęki 5,25"
18.	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> - Typu Tower lub Midi Tower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w kieszenie: min.2 szt 5,25" zewnętrzne, min. 1 szt 3,5" zewnętrzną i min. 2 szt 3,5" wewnętrzne Maksymalna suma wymiarów obudowy nie może przekraczać: 1000mm; waga max 8,50 kg - Zasilacz o mocy min. 300W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego - W celu szybkiej weryfikacji usterki w obudowę komputera musi być wbudowany wizualny lub dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami; a w szczególności musi sygnalizować min.: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Przebieg procesu POST ▪ Uszkodzenia lub braku pamięci RAM, ▪ płyty głównej, Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych wnęk oraz slotów wymaganych w specyfikacji, Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki);
19.	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)
20.	BIOS	BIOS w oferowanym komputerze powinien posiadać funkcjonalność : <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'u, oraz dacie jego powstania - nazwie produktu - numerze seryjnym - typie procesora, wraz z informacją o jego taktowaniu, ilości rdzeni i ID, wielkości pamięci cache L1,L2 i L3 - wielkości zainstalowanej pamięci RAM, magistrali na jakiej pracuje oraz o jej typie - Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych włączenia i wyłączenia wirtualizacji oraz włączenia i wyłączenia wszystkich lub tylko jednego rdzenia w procesorze

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

		<ul style="list-style-type: none"> - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu oraz administratora. - Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej oraz kontrolera USB z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, nadania priorytetu boot'owania urządzeń.
21.	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> - Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) - Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) - EPEAT min. Bronze (załączyć do oferty potwierdzenie producenta) - Energy Star min. 5.0 (załączyć do oferty potwierdzenie producenta) - 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
22.	Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 27 dB (załączyć oświadczenie producenta)
23.	Warunki gwarancji	<p>3-letnia gwarancja producenta,</p> <p>Gwarancja świadczona na miejscu u klienta,</p> <p>Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego,</p> <p>W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego – wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu tego warunku.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta</p>
16.	Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>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>
17.	Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Windows 7 Professional (64-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft 2. Wbudowane porty: 1 x VGA, 1 x HDMI; 8 szt USB w tym min. 4 porty USB 3.0, min. 2 porty USB na panelu przednim, port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy, z tyłu port mikrofonu, wejście liniowe oraz wyjście liniowe stereo. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

		3. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, 4. Karta sieciowa bezprzewodowa nie zajmująca slotów PCI Express x1, PCI Express x16 ani portów USB 5. Wbudowany lub zainstalowany na płycie głównej Bluetooth, nie zajmujący portów USB oraz slotu PCIe 6. Płyta główna z wbudowanym min. 1 złączem PCI Express x16, min. 3 złączem PCI Express x1 oraz min. 1 złączem Mini PCIe; 2 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR3 pamięci RAM, min. 4 złącza SATA w tym min. 2 złącza SATA 3.0; 7. Klawiatura USB w układzie polski programisty 8. Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) min 600dpi Nagrywarka DVD +/-RW 9. Dołączony nośnik ze sterownikami 10. Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.
--	--	--

Zestaw 2

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
1.	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą min 23.80" (16:9)
2.	Rozmiar płamki	0,275 mm
3.	Jasność	250 cd/m ²
4.	Kontrast	1000:1, dynamiczny 2 000 000:1
5.	Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
6.	Czas reakcji matrycy	max 8 ms
7.	Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
8.	Gama koloru	min. 86% (CIE 1976) min. 72% (CIE 1931)
9.	Częstotliwość odświeżania poziomego	30 – 83 kHz
10.	Częstotliwość odświeżania pionowego	56 – 76 Hz
11.	Pochylenie monitora	W zakresie 25 stopni
12.	Wydłużenie w pionie	Tak, min 130 mm
13.	PIVOT	Tak
14.	Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
15.	Podświetlenie	System podświetlenia LED
16.	Zużycie energii	maksymalne 45W, czuwanie mniej niż 0,3W
17.	Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot
18.	Waga bez podstawy	Maksymalnie 3,60 kg
19.	Złącze	1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x złącze DVI-D z HDCP, 1x złącze DisplayPort (v1.2) 4 x USB (HUB)

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

20.	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 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. Gwarancja zero martwych pikseli
21.	Certyfikaty	TCO, ISO 13406-2 lub ISO 9241, EPEAT Gold, Energy Star
22.	Inne	Odłączana stopa z VESA 100mm Możliwość podłączenia do obudowy dedykowanych głośników

CZĘŚĆ M

Zestaw 1

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Procesor	Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 6450 punktów
Pamięć operacyjna RAM	8GB DDR3 1600MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 16GB
Parametry pamięci masowej	Min. 1TB SATA3 7200RPM
Napęd optyczny	16x DVD+/-RW SATA
Wydajność grafiki	Niezintegrowana w procesorze z własną pamięcią min. 1024MB, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 11, Shader 5.0. Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 400 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie : http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
Wposażenie multimedialne	min. 5.1 kanałowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy.
Obudowa	Typu MiniTower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w min. 4 kieszenie: 2 szt 5,25" zewnętrzne pełnych wymiarów [nie dopuszcza się wnek typu slim] i 2 szt 3,5" wewnętrzne, Obudowa powinna fabrycznie umożliwiać montaż min 2 szt. dysku 3,5" lub dysków 2,5" Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 99cm, waga max 8.5 kg,

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

	<p>Zasilacz o mocy max. 300W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego, Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych). Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki). Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, a w szczególności musi sygnalizować:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uszkodzenie lub brak pamięci RAM - uszkodzenie kontrolera Video - awarię BIOS'u - awarię procesora <p>Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów, wnęk wymaganych w specyfikacji, usytuowany na przednim panelu obudowy. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.</p>
<p>Bezpieczeństwo i diagnostyka</p>	<p>Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, a w szczególności musi sygnalizować:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uszkodzenie lub brak pamięci RAM - uszkodzenie kontrolera Video - awarię BIOS'u - awarię procesora <p>Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z szybkiego menu boot'owania, umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System opatrzony min. o funkcjonalność :</p> <ul style="list-style-type: none"> - test procesora - test pamięci, - test napędu - test dysku twardego
<p>Wirtualizacja</p>	<p>Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).</p>
<p>BIOS</p>	<p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wersji BIOS, ▪ nr seryjnym komputera, ▪ ilości pamięciami RAM, ▪ typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L1,L2 i L3, ▪ pojemności zainstalowanego dysku twardego ▪ rodzajach napędów optycznych <ul style="list-style-type: none"> • Funkcja gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS) • 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 zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem użytkownika tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła użytkownika. • Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portów USB z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

	<p>innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <ul style="list-style-type: none"> Możliwość wyłączania portów USB w tym: znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów.
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) 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 6.0, (dołączyć oświadczenie wykonawcy poparte oświadczeniem producenta oferowanego komputera)
Ergonomia	<p>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 21 dB (dołączyć oświadczenie wykonawcy poparte oświadczeniem producenta oferowanego komputera)</p>
Warunki gwarancji	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta,</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta</p>
Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>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>
Wymagania dodatkowe	<p>Microsoft Windows 8.1 Pro (64bit) zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu + nośnik.</p> <p>Wbudowane porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> min. 1 x VGA, min. 1 x HDMI, min. 8 portów wyprowadzonych na zewnątrz komputera; min. 2 porty USB z przodu obudowy i 6 portów na tylnym panelu w tym min 2 porty USB 3.0, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. port słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Wbudowany w panelu przednim czytnik kart multimedialnych min 6-in-1 Porty USB na panelu przednim, port słuchawek i mikrofonu oraz czytnik zabezpieczone dodatkowo otwieraną maskownicą Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną, Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w : Min. 1 złącze PCI Express x16 Gen.2 min. 2 złącza PCI Epress x 1 min. 2 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR3 pamięci RAM, min. 4 złącza SATA ;

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

	<ul style="list-style-type: none"> • Klawiatura USB w układzie polski programisty • Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) min 600dpi • Zestaw głośników 5.1 z certyfikatem THX®. Całkowita moc (RMS) 500W; Głośnik niskotonowy 165 W; Głośniki satelitarne 5x67 W; Porty: 1 x stereo mini-jack (audio in), wejście cyfrowe koaksjalne, wejście audio (2 x RCA), 2 x cyfrowe wejście optyczne; Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania; Dekodowanie: Dolby Digital 5.1, DTS. • Dołączony nośnik ze sterownikami • Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.
--	--

Zestaw 2

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
24.	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 27"
25.	Rozmiar plamki	0,23 mm
26.	Jasność	350 cd/m ²
27.	Kontrast	1000:1 typowy 2 milion:1 (DCR)
28.	Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
29.	Czas reakcji matrycy	max 8ms (szary do szarego),
30.	Rozdzielczość maksymalna	2560 x 1440 przy 60Hz
31.	Głębokość koloru	16,7 mln kolorów
32.	Gama kolorów	82% (CIE 1976)/ 72% (CIE 1931) sRGB >99%
33.	Częstotliwość odświeżania poziomego	30 – 113 kHz (automatyczna)
34.	Częstotliwość odświeżania pionowego	56 – 76 Hz
35.	Powłoka powierzchni ekranu	Przeciwoodbaskowa (Anti-Glare)
36.	Podświetlenie	LED
37.	Regulacja wysokości	Tak, do 115 mm
38.	Regulacja pochylenia	Tak, min. 25 stopniowa
39.	Obrót monitora	Tak, +/- 45 stopni
40.	Pobór energii	100W (max) z podłączonymi głośnikami audio i portami USB. 42W (standardowo) 0,5W (max) czuwanie
41.	Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot
42.	Waga bez podstawy	Maksymalnie 6 kg
43.	Złącza	VGA, DVI-D (HDCP) dual-link, DisplayPort(vr 1.2), HDMI (vr 1.4), 4x USB 3.0 w tym jedno dosilone,
44.	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 komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

		serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.
45.	Certyfikaty	TCO, ISO 13406-2 lub ISO 9241, CE, Energy Star, EPEAT, dołączyć oświadczenie producenta,
46.	Inne	Monitor musi posiadać trwałe oznaczenie logo producenta jednostki centralnej, Możliwość podpięcia dedykowanych głośników, VESA 100mm Dołączone kable umożliwiające podłączenie monitora

CZĘŚĆ N

Zestaw

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
47.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta
48.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
49.	Procesor	Procesor sześciordzeniowy, dwunastowątkowy, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych wyposażony w wydajne chłodzenie: radiator aluminiowo-miedziany z wentylatorem min. 120 mm. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 13150 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net) Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu licencjonowane oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
50.	Pamięć operacyjna	16GB (4x 4096MB) DDR3 1600MHz non-ECC.
51.	Dyski twarde	2 szt. min. 2TB SATA3 64MB 7200rpm; Dostęp do danych: 24x7
52.	Karta graficzna	Niezintegrowana karta graficzna o własnej pamięci min. 3072 MB DDR5 384-bit, powinna umożliwiać pracę min. trzymonitorową, wspierać technologię DirectX w wersji 11 i OpenGL w wersji 4.3. Maksymalna możliwa rozdzielczość w trybie cyfrowym 4096x2160. Grafika powinna osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 7980 punktów w G3D Rating (wynik dostępny:

Przetarg nieograniczony Nr 120/11/2014

		http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
53.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition (ALC892), 2 złącza z przodu obudowy: wyjście słuchawkowe i wejście mikrofonowe
54.	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> • Typu Midi Tower ATX (zatoki min. 4x 5,25" zewnętrzne, 6x 3,5" wewnętrzne) • Zainstalowane dwa wentylatory 2x 200 mm i 1x 120 mm. Możliwość dołożenia 6x wentylator 140 mm. Na przednim panelu 2xUSB 3.0. • Obudowa w jednostce centralnej musi być zabezpieczona min dwoma widocznymi wkrętami lub śrubami. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki) • Zasilacz o mocy min. 860W. Certyfikat 80 PLUS Platinum. Aktywne PFC. Zasilacz ma posiadać następujące systemy ochrony: OCP (zabezpieczenie przed zbyt wysokim prądem); OVP (zabezpieczenie przed zbyt wysokim napięciem); UVP (zabezpieczenie przed zbyt niskim napięciem na liniach wyjściowych); SCP (zabezpieczenie przeciwzwarciowe);
55.	Gwarancja	3 letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego
10.	Wsparcie techniczne producenta	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
11.	Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> - min. 1 x DVI, min. 1x HDMI, min. 1 x mini DisplayPort, 1x VGA. - min. 1 x RJ45 - min. 10 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min. 4 porty USB 3.0; min. 2 porty USB 3.0 z przodu obudowy, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. - porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy. - Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiającą zdalny dostęp <p>Płyta główna wyposażona w :</p> <ul style="list-style-type: none"> - min. 3 złącza PCI Express x16, - min. 2 złącza PCI Express x1, - min. 1 złącze PCI 32-bit - min. 8 złącz DIMM z obsługą do 64GB DDR3 pamięci RAM, - min. 2 złącza SATA 6Gb/s, min. 4 złącza SATA 3Gb/s, Obsługa Raid 0, 1, 5, 10; - Klawiatura + mysz optyczna, przewodowa USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) min. 600dpi - Nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania i odtwarzania płyt - Dołączony nośnik ze sterownikami - Dołączony adapter Displayport (M) > Displayport mini (F) - Kabel Displayport 1,8m (M->M)