

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. Wszystkie podane parametry techniczne są parametrami minimalnymi. Wykonawca może zaproponować sprzęt o parametrach technicznych wyższych, lecz nie gorszych od wskazanych przez 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 przedmiotu zamówienia, muszą być fabrycznie nowe (nieużywane), nie mogą być prototypem, muszą pochodzić z bieżącej oferty, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2015 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

Nazwa	Wymagane parametry techniczne
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
Przekątna ekranu	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 13,3" o rozdzielczości min. 2560 x 1600
Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności Geekbench 3 co najmniej wynik 3200 punktów w 64-bit Single Core.
Płyta główna	Wyposażona przez producenta w dedykowany chipset dla oferowanego procesora. Zaprojektowana na zlecenie producenta i oznaczona trwale na etapie produkcji nazwą lub logiem producenta oferowanego komputera.
Pamięć RAM	Min. 8GB DDR3L
Pamięć masowa	Min. 128 GB SSD
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej
Klawiatura	Klawiatura z wbudowanym podświetleniem z czujnikiem oświetlenia zewnętrznego (układ US -QWERTY)
Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo Dwa kierunkowe, cyfrowe mikrofony z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowane w obudowę komputera. Kamera internetowa o rozdzielczości min. 1280x720 pixels trwale zainstalowana w obudowie matrycy.
Bateria i zasilanie	Bateria litowo-polimerowa o pojemności min. 74Wh Zasilacz o mocy min. 60W z systemem prowadzenia kabla
Waga i wymiary	Waga max 1,6 kg Szerokość: max 315 mm Wysokość: max 19 mm Głębokość: max 220 mm
Obudowa	Obudowa notebooka wykonana z aluminium
Certyfikaty	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) Certyfikat EnergyStar min. 6.0 (załączyć do oferty)
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny
Porty i złącza	Wbudowane porty i złącza : <ul style="list-style-type: none"> - 2x Thunderbolt 2 (do 20 Gb/s) - 2x USB 3.0 - 1x HDMI - Czytnik kart SDXC - współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw.

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<ul style="list-style-type: none"> combo - port zasilania - Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN obsługująca łącznie standardy IEEE 802.11 ac/a/b/g/n wraz z Bluetooth 4.0
Warunki gwarancji	<p>Min. roczna gwarancja producenta</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>

CZĘŚĆ B

Komputer przenośny – 2 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości: HD (1366x768) w technologii LED, jasność min. 200 nitów, 16:9
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 powinien osiągać w teście wydajności Geekbench 3 co najmniej średni wynik 1680 punktów w 32 Bit Multi-Core Score.
Pamięć operacyjna RAM	4GB możliwość rozbudowy do min 16GB
Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA, 5400 obr./min.
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zgodna z HD, wbudowane głośniki stereo Wbudowana w obudowę matrycy kamera 0.3Mpix 720p wraz z mikrofonem
Wymagania dotyczące baterii i zasilania	4-komorowa bateria 32Wh Czas pracy ok. 4 h na bateriach
Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 8.1 (64-bit), - lub równoważny* – system operacyjny nie wymagający aktywacji telefonicznej lub na stronie producenta, preinstalowany, z nośnikiem na CD/DVD, możliwość odzyskiwania systemu z nośnika CD/DVD, - nośnik CD/DVD ze sterownikami urządzeń dla zaoferowanego systemu operacyjnego; * System równoważny musi spełniać wymagania funkcjonalne, tj.: możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; nieodpłatne aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<p>dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; internetową aktualizację w języku polskim; wbudowaną zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPsec v4 i v6; co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe; wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); musi również działać w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną częścią pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta; możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta; profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>W przypadku zaproponowania systemu równoważnego Wykonawca zapewni autoryzowane szkolenie dla pracowników technicznych Zamawiającego (helpdesk i administratorzy – 8 osób) w pełnym zakresie administrowania.</p> <p>- klucz licencyjny systemu operacyjnego musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać jego instalację na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p>
Certyfikaty i standardy	<p>Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</p> <p>Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</p> <p>Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki.</p> <p>Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</p>
Waga i wymiary	<p>Waga max 2.5 kg z baterią 4-cell</p> <p>Szerokość: max 385 mm</p> <p>Wysokość: max 25 mm</p> <p>Głębokość: max 265 mm</p>
Bezpieczeństwo	Złącze typu Kensington Lock
Warunki gwarancji	Gwarancja producenta 12 miesięcy.
Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty i złącza:</p> <p>1 x VGA, 1x HDMI</p> <p>Min. 1 x USB 3.0</p> <p>Min. 2 x USB 2.0,</p> <p>RJ-45,</p> <p>1 x złącze słuchawkowe stereo/liniowe wyjście , 1 x złącze mikrofonowe (dopuszczone złącze zespolone typu combo),</p> <p>Czytnik kart multimedialnych SD/SDHC/SDXC/MMC,</p> <p>Bluetooth 4.0</p> <p>Karta sieciowa LAN 10/100/1000,</p> <p>Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną,</p> <p>WLAN 802.11b/g/n.</p>

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<p>Klawiatura (układ US -QWERTY), Touchpad. Napęd optyczny wbudowany typu Super Multi DVD+/-RW/RAM. 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>
--	--

CZĘŚĆ C

Zestaw

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości HD (1366x768) WLED z TrueLife™
Typ	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Chipset	Dedykowany przez producenta do obsługi oferowanego procesora, min. Intel HM76 Chipset
Wydajność obliczeniowa	Procesor powinien osiągać w teście wydajności Geekbench 3 co najmniej średni wynik 5280 punktów w 64 Bit Multi-Core Score.
Pamięć operacyjna RAM	Min. 8GB
Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA, 5400 obr./min.
Karta graficzna	Niezintegrowana w procesorze z własną pamięcią min. 1024 MB Grafika powinna osiągać w teście wydajności 3DMark 11 co najmniej średni wynik 1380 punktów w Performance 1280x720.
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane min. 2 głośniki stereo.
Wymagania dotyczące baterii i zasilania	bateria min. 4-ogniowa Zasilacz o mocy min. 65W
Certyfikaty i 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 5.0 – załączyć oświadczenie producenta
Waga i wymiary	Maksymalnie 2,40 kg Wymiary maksymalnie: Wysokość: 26 mm

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<p>szerokość: 382 mm</p> <p>głębokość: 268 mm</p>
Warunki gwarancji	<p>Min. 2 lata w następnym dniu roboczym, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p>
Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zainstalowany system operacyjny (+ nośnik) operacyjny: MS Windows 8 Professional PL - 64Bit (z możliwością downgrade-u do Windows 7 Professional PL) 2. lub równoważny* – system operacyjny nie wymagający aktywacji telefonicznej lub na stronie producenta, preinstalowany, z nośnikiem na CD/DVD, możliwość odzyskiwania systemu z nośnika CD/DVD, 3. - nośnik CD/DVD ze sterownikami urządzeń dla zaoferowanego systemu operacyjnego; 4. * System równoważny musi w pełni współpracować z wykorzystywanymi przez Zamawiającego usługami MS Active Directory oraz WSUS, spełniać wymagania funkcjonalne, tj.: możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; nieodpłatne aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; internetową aktualizację w języku polskim; wbudowaną zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPsec v4 i v6; co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe; wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); musi również działać w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną częścią pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobierać ze strony producenta; możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta; profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 5. W przypadku zaproponowania systemu równoważnego Wykonawca zapewni autoryzowane szkolenie dla pracowników technicznych Zamawiającego (helpdesk i administratorzy – 8 osób) w pełnym zakresie administrowania. 6. Port sieci LAN 10/100 – RJ 45 7. Wbudowany moduł Bluetooth 4.0 8. Wireless LAN 802.11 b/g/n 9. Wbudowane porty min. 3x USB w tym min. 1xUSB 3.0, 10. czytnik kart min. SD, SDHC, SDXC, 11. 1x port Stereo Microphone/Headphones, 12. slot na zabezpieczenie typu Kensington, 13. 1 x HDMI, 14. Kamera HD internetowa z mikrofonem wbudowana fabrycznie w ramkę matrycy, 15. Klawiatura w układzie US -QWERTY z min 102 przyciskami, 16. Touchpad z dedykowanymi dwoma klawiszami funkcyjnymi 17. Wbudowany napęd 8x DVD-RW 18. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

CZĘŚĆ D

Zestaw

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta komputera
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej
Chipset	Płyta główna oparta na dedykowanym dla oferowanego procesora chipsecie nie gorszy niż HM87 lub równoważny
Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności Cinebench R15 co najmniej średni wynik 635 punktów w CPU Multi 64Bit.
Pamięć operacyjna	16GB DDR3 1600 MHz SODIMM non-ECC możliwość rozbudowy.
Parametry pamięci masowej	Min. 1 TB SATA + 32 GB SSD
Grafika	<p>Niezintegrowana z procesorem z własną pamięcią min 2GB GDDR5, 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, , interfejs pamięci min. 128-bit oraz umożliwiać wyświetlanie obrazu o max. rozdzielczości 2560x1600 @ 60Hz (cyfrowo) i 2048x1536 @ 75Hz (analogowo).</p> <p>Karta Graficzna powinna osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wyniki 890 punktów w G3D Rating (wynik dostępny: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php)</p>
Wyposażenie multimedialne	<p>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 jasności matrycy.</p> <p>Wbudowana na stałe w ramce matrycy kamera HD min. 720p z dedykowaną diodą informującą użytkownika o stanie aktywności kamery.</p> <p>W podstawie monitora dostępne porty lub rozszerzenia :</p> <ul style="list-style-type: none"> - czytnik kart pamięci (min. SD) - 4 x USB 3.0 - 2 x USB 2.0 - 1 x port słuchawki / głośniki - 1 x port audio out - 1 x LAN RJ45 (10/100/1000) - 1 x HDMI out - 1 x HDMI in
Obudowa	<p>Typu All-in-One zintegrowana z monitorem min. 23" Full HD (1920x1080)</p> <p>Zasilacz zewnętrzny max. 180W,</p>

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

		Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 109cm, waga nie większa niż 9kg. Obudowa wyposażona w stand umożliwiający dostosowanie komputera AIO do pracy w pozycji poziomej
Matryca	rozmiar	23", Pojemnościowy ekran dotykowy
	Maksymalna rozdzielczość	FHD (1920 x 1080)
Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	z	Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)
BIOS		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"> ▪ nazwie modelu komputera ▪ 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, <ul style="list-style-type: none"> • 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 zewnętrznych urządzeń. • 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 automatyczną zależność 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.
Certyfikaty standardy	i	<ul style="list-style-type: none"> – Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) – Deklaracja zgodności CE (załączyć oświadczenie wykonawcy oparte numerem postępowania i poparte oświadczeniem producenta) – Energy Star min. 5.2 (załączyć oświadczenie wykonawcy oparte numerem postępowania i poparte oświadczeniem producenta)
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 18 dB (załączyć oświadczenie wykonawcy oparte numerem postępowania i poparte oświadczeniem producenta)
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.
Wsparcie techniczne		Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

producenta	<p>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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, dedykowana dla danego urządzenia, trwale oznaczona na etapie produkcji logo producenta ; wyposażona w min. 1 x mSATA, 1 x SATA, min. 2 złącza DIMM, obsługa do 16GB pamięci RAM, 2. Zainstalowany system operacyjny (+ nośnik,) - system operacyjny: MS Windows 8.X PL - 64Bit 3. lub równoważny* – system operacyjny nie wymagający aktywacji telefonicznej lub na stronie producenta, preinstalowany, z nośnikiem na CD/DVD, możliwość odzyskiwania systemu z nośnika CD/DVD, 4. - nośnik CD/DVD ze sterownikami urządzeń dla zaoferowanego systemu operacyjnego; 5. * System równoważny musi spełniać wymagania funkcjonalne, tj.: możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; nieodpłatne aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; internetową aktualizację w języku polskim; wbudowaną zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPSec v4 i v6; co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe; wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); musi również działać w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną częścią pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta; możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta; profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 6. W przypadku zaproponowania systemu równoważnego Wykonawca zapewni autoryzowane szkolenie dla pracowników technicznych Zamawiającego (helpdesk i administratorzy – 8 osób) w pełnym zakresie administrowania. 7. 8. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, 9. Bluetooth 4.0, zainstalowany w obudowie komputera niezajmujący złącz PCI znajdujących się na płycie głównej oraz wymaganych portów USB 10. Karta bezprzewodowa WLAN 802.11 a/b/g/n 11. Bezprzewodowa mysz i klawiatura w układzie polski programisty 12. Dołączony nośnik ze sterownikami

CZĘŚĆ E

Zestaw 1

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta
Zastosowania	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Płyta główna	Płyta główna z dedykowanym chipsetem dla oferowanego procesora
Wydajność obliczeniowa	Procesor z możliwością podkręcania przez mnożnik i magistralę systemową, zaprojektowany do pracy w stacjach roboczych, powinien osiągać w teście wydajności

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<p>Cinebench R11.5, 64bit (Multi-Core) co najmniej wynik 9,90 punktów.</p> <p>Procesor wyposażony w wydajny system chłodzenia na bazie radiatora aluminiowo-miedzianego z cichym wentylatorem,</p>
Pamięć operacyjna	Min. 16GB (2x 8GB) DDR4 2133MHz, możliwość rozbudowy do 64GB. Moduły wyposażone w radiatory.
Parametry pamięci masowej	<ul style="list-style-type: none"> • min. 500 GB SSD SATA3 (szybkość odczytu min. 540 MB/s; szybkość zapisu min. 520 MB/s) • 2 szt. min. 3TB SATA3 7200 rpm 64MB cache
Wydajność grafiki	<p>Karta graficzna wyposażona we własną pamięć min. 4GB GDDR5 niewspółdzieloną z pamięcią operacyjną komputera, powinna umożliwiać pracę min. trzymonitorową, wspierać technologię min. DirectX w wersji 12 i OpenGL w wersji 4.4 oraz osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 5400 punktów w G3D Rating - wynik dostępny: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</p> <p>Karta wyposażona w porty: 2x DVI, 1xHDMI, 1x Displayport</p>
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition Audio
Obudowa	<p>Obudowa typu MidiTower, umożliwiająca serwisowanie komputera bez użycia narzędzi.</p> <p>Wnęki na napędy: min. 3 x 5.25" zewnętrzna, min. 4 x 3.5" wewnętrzne. Kolor czarny.</p> <p>Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 115 cm</p> <p>Zasilacz min. 900W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85% z certyfikatem 80Plus Silver. Wbudowane zabezpieczenia: OCP, OVP, OPP, OTP, OLP, RNE, PFP, UVP, SCP, TCP.</p>
Zainstalowany system operacyjny	Bez systemu
Warunki gwarancji	3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego
Wsparcie techniczne producenta	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • Płyta główna wyposażona w : <ul style="list-style-type: none"> • min. 1 złącza PCI Express x16 (Gen. 3) • min. 1 złącze PCI Express x16 (elektrycznie x4) (Gen. 3) • min. 2 złącza PCI Express x1 • min. 2 złącza PCI 32/33 • min. 8 złączy SATA 3.0, zintegrowany 6-portowy kontroler SATA z obsługą funkcji RAID 0/1/5/10 • min. 4 złączy DDR4 z obsługą do 64GB pamięci RAM • Wbudowane porty: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2x PS/2; ▪ 1x DVI, 1x D-SUB, 1x HDMI; ▪ 1 x gniazdo M.2 Socket 3 2242/2260/2280 ▪ min. 6 portów USB 2.0; min. 6 portów USB 3.0; min. 2 porty USB 3.1 ▪ port słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy • Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WOL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1. • Karta bezprzewodowa Wireless 802.11n/150Mbps jako adapter na złączu USB. • Nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania i odtwarzania płyt • Dołączone nośniki z sterownikami

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

--	--

Zestaw 2

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta
Zastosowania	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Płyta główna	Płyta główna z dedykowanym chipsetem dla oferowanego procesora
Wydajność obliczeniowa	Procesor z możliwością podkręcania przez mnożnik i magistralę systemową, zaprojektowany do pracy w stacjach roboczych, powinien osiągać w teście wydajności Cinebench R11.5, 64bit (Multi-Core) co najmniej wynik 9,90 punktów. Procesor wyposażony w wydajny system chłodzenia na bazie radiatora aluminiowo-miedzianego z cichym wentylatorem,
Pamięć operacyjna	Min. 16GB (2x 8GB) DDR4 2133MHz, możliwość rozbudowy do 64GB. Moduły wyposażone w radiatory.
Parametry pamięci masowej	<ul style="list-style-type: none"> • min. 500 GB SSD SATA3 (szybkość odczytu min. 540 MB/s; szybkość zapisu min. 520 MB/s) • 2 szt. min. 3TB SATA3 7200 rpm 64MB cache
Wydajność grafiki	Karta graficzna wyposażona we własną pamięć min. 4GB GDDR5 niewspółdzieloną z pamięcią operacyjną komputera, powinna umożliwiać pracę min. trzymonitorową, wspierać technologię min. DirectX w wersji 12 i OpenGL w wersji 4.4 oraz osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 5400 punktów w G3D Rating - wynik dostępny: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php Karta wyposażona w porty: 2x DVI, 1xHDMI, 1x Displayport
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition Audio
Obudowa	Obudowa typu MidiTower, umożliwiająca serwisowanie komputera bez użycia narzędzi. Wnęki na napędy: min. 3 x 5.25" zewnętrzna, min. 4 x 3.5" wewnętrzne. Kolor czarny. Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 115 cm Zasilacz min. 900W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85% z certyfikatem 80Plus Silver. Wbudowane zabezpieczenia: OCP, OVP, OPP, OTP, OLP, RNE, PFP, UVP, SCP, TCP.
Zainstalowany system operacyjny	Bez systemu
Warunki gwarancji	3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego
Wsparcie techniczne producenta	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • Płyta główna wyposażona w : <ul style="list-style-type: none"> • min. 1 złącza PCI Express x16 (Gen. 3) • min. 1 złącze PCI Express x16 (elektrycznie x4) (Gen. 3)

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<ul style="list-style-type: none"> • min. 2 złącza PCI Express x1 • min. 2 złącza PCI 32/33 • min. 8 złączy SATA 3.0, zintegrowany 6-portowy kontroler SATA z obsługą funkcji RAID 0/1/5/10 • min. 4 złączy DDR4 z obsługą do 64GB pamięci RAM • Wbudowane porty: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2x PS/2; ▪ 1x DVI, 1x D-SUB, 1x HDMI; ▪ 1 x gniazdo M.2 Socket 3 2242/2260/2280 ▪ min. 6 portów USB 2.0; min. 6 portów USB 3.0; min. 2 porty USB 3.1 ▪ port słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy • Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WOL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1. • Karta bezprzewodowa Wireless 802.11n/150Mbps jako adapter na złączu USB. • Nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania i odtwarzania płyt • Dołączone nośniki z sterownikami
--	---

Dodatkowe akcesoria do zestawu 2

Procesor	Przeznaczony do komputerów stacjonarnych, min. 4 rdzenie, powinien osiągać w teście wydajności PCMark 7 (1.0.4) co najmniej wynik 3868 punktów.
Płyta główna	<p>Pasująca do powyższego procesora.</p> <p>Liczba gniazd DDR III - min. 2 szt.</p> <p>Maksymalna wielkość pamięci – min. 16 GB</p> <p>Złącza wideo na tylnym panelu: 1x VGA, 1x DVI, 1x HDMI, 1x DisplayPort</p> <p>Wbudowany układ dźwiękowy</p> <p>Typ zintegrowanej karty sieciowej 10/100/1000 Mbit/s</p> <p>Złącza PCI - 2 szt.</p> <p>Złącza PCI-E 16x - 1 szt.</p> <p>Złącza PCI-E 1x - 1 szt.</p> <p>Złącza USB 2.0 - 6 szt.</p> <p>Złącza USB 3.0 - 6 szt.</p> <p>Maksymalna ilość urządzeń Serial ATA - 4 szt.</p> <p>Format micro ATX</p>
Pamięć	Min. 4GB w jednej kości DDR3 1600MHz kompatybilna z zaoferowaną płytą główną i procesorem.
Dysk	<p>Min. 120 GB typu SSD (Solid State Disc)</p> <p>Format szerokości 2,5"</p> <p>Interfejs Serial ATA 600</p> <p>Szybkość odczytu min. 500 MB/s</p> <p>Szybkość zapisu min. 500 MB/s</p> <p>Wysokość maks. 7 mm</p>
Karta graficzna	<p>Zgodna z zaoferowaną płytą główną.</p> <p>Z własną pamięcią min. 2GB DDR5</p> <p>Szerokość magistrali min. 128-bit</p> <p>Złącze PCI-E x16</p>

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	Musi osiągać w teście wydajności 3DMark11 co najmniej wynik 2700 punktów.
Mysz	<p>Laserowa, złącze USB 2.0</p> <p>Liczba przycisków - 6</p> <p>Pokrętło - 1</p> <p>Kolor - Black</p> <p>3 poziomy zmiany rozdzielczości 1000/1600/600 DPI</p> <p>Obsługa systemów operacyjnych Windows 2000/XP/2003/Vista/7/8</p>
Zasilacz	<p>Min. 450 W</p> <p>Format ATX</p> <p>Aktywny PFC (Power Factor Correction)</p> <p>Ilość wtyczek zasilających 4-pin (HDD/ODD) 3 szt.</p> <p>Ilość wtyczek zasilających 4-pin (FDD) 1 szt.</p> <p>Ilość wtyczek zasilających Serial ATA 4 szt.</p> <p>Ilość wtyczek zasilających 6-pin (PCI-E) 1 szt.</p> <p>Ilość wtyczek zasilających +12V 4-pin (P4) 1 szt.</p> <p>Rozmiar wentylatora 120 mm</p> <p>Automatyczna regulacja prędkości obrotów wentylatora w zależności od obciążenia zasilacza.</p> <p>Zabezpieczenia: UVP (zabezpieczenie przed zbyt niskim napięciem na liniach wyjściowych), OVP (zabezpieczenie przed zbyt wysokim napięciem), SCP (zabezpieczenie przeciwzwarciowe), OPP (zabezpieczenie przeciążeniowe).</p>

CZĘŚĆ F

Zestaw

Nazwa	Wymagane parametry techniczne
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
Przekątna ekranu	Komputer przenośny typu notebook z ekranem min. 13,3" o rozdzielczości: HD (1366 x 768) z podświetleniem LED.
Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności Cinebench R15 co najmniej średni wynik 280 punktów CPU Multi 64Bit.
Płyta główna	Wyposażona przez producenta w dedykowany chipset dla oferowanego procesora. Zaprojektowana na zlecenie producenta i oznaczona trwale na etapie produkcji nazwą lub logiem producenta oferowanego komputera.
Pamięć RAM	16GB DDR3L 1600MHz
Pamięć masowa	Min. 240GB SSD SATA
Karta graficzna	Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 550 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie : http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
Klawiatura	Klawiatura z układem US -QWERTY
Multimedia	dwukanałowa (24-bitowa) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<p>High Definition, wbudowane głośniki stereo. cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy. Kamera internetowa trwale zainstalowana w obudowie matrycy.</p>
Bateria i zasilanie	<p>Min. 4-cell.[3220 mAh] Zasilacz o mocy min. 45W.</p>
Waga i wymiary	<p>Waga max 1,50 kg z baterią 4-cell Szerokość: max 328 mm Wysokość: max 20 mm Głębokość: max 229 mm</p>
Obudowa	<p>W kolorze białym</p>
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> - 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)
System operacyjny	<p>- system operacyjny: MS Windows 8.X PL - 64Bit lub równoważny* – system operacyjny nie wymagający aktywacji telefonicznej lub na stronie producenta, preinstalowany, z nośnikiem na CD/DVD, możliwość odzyskiwania systemu z nośnika CD/DVD, - nośnik CD/DVD ze sterownikami urządzeń dla zaoferowanego systemu operacyjnego; * System równoważny musi spełniać wymagania funkcjonalne, tj.: możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; nieodpłatne aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; internetową aktualizację w języku polskim; wbudowaną zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPSec v4 i v6; co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe; wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); musi również działać w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną częścią pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta; możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta; profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. W przypadku zaproponowania systemu równoważnego Wykonawca zapewni autoryzowane szkolenie dla pracowników technicznych Zamawiającego (helpdesk i administratorzy – 8 osób) w pełnym zakresie administrowania.</p>
Porty i złącza	<p>Wbudowane porty i złącza : - 1x HDMI</p>

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<ul style="list-style-type: none"> - 1x RJ-45 (10/100/1000) - 2x USB w tym jeden port USB 3.0 - czytnik kart multimedialny - współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw. combo - port zasilania - moduł bluetooth 4.0 - touchpad z strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów - Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN obsługująca łącznie standardy IEEE 802.11 ac/a/b/g/n - Dodatkowo klawiatura i mysz przewodowa po USB
Warunki gwarancji	<p>2-letnia gwarancja producenta.</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>

Monitor

Format ekranu monitora	panoramiczny
Przekątna ekranu	Min. 23"
Wielkość plamki	Maks. 0,265 mm
Typ panela LCD	TFT IPS
Technologia podświetlenia	LED
Zalecana rozdzielczość obrazu	Min. 1920 x 1080 pikseli
Czas reakcji matrycy	Maks. 6 ms
Jasność	Min. 250 cd/m ²
Kontrast	Min. 1000:1
Kąt widzenia poziomy	178 stopni
Kąt widzenia pionowy	178 stopni
Liczba wyświetlanych kolorów	16,7 mln
Głośniki	Wbudowane
Złącza wejściowe	<ul style="list-style-type: none"> • 15-stykowe D-Sub • 2 x HDMI • DisplayPort
Pozostałe złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x wejście audio (stereo mini-jack) • 1 x wyjście audio (stereo mini-jack)
Pobór mocy (praca/spoczynek)	25/0,5 Wat
Montaż na ścianie (VESA)	75 x 75 mm
Możliwość zabezpieczenia	Tak

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

(Kensington)	
Szerokość	Maks. 535 mm
Wysokość	Maks. 400 mm
Głębokość	Maks. 205 mm
Masa netto	Maks. 5 kg
Kolor obudowy	czarno-srebrny
Dodatkowe informacje	Obsługa MHL

Drukarka

Druk	monochromatyczny
Obsługiwane języki drukarek	<ul style="list-style-type: none"> • GDI • PCL6
Maksymalny rozmiar papieru	A4
Rozdzielczość w pionie (mono)	2400 dpi
Rozdzielczość w poziomie (mono)	600 dpi
Maksymalna szybkość druku (mono)	Min. 30 str./min.
Pojemność podajników papieru	251 szt.
Zainstalowane podajniki papieru	<ul style="list-style-type: none"> • Podajnik na 250 arkuszy • Podajnik ręczny na 1 arkusz
Maks. pojemność podajników papieru	251 szt.
Pojemność tac odbiorczych papieru	100 szt.
Maks. pojemność tac odbiorczych papieru	100 szt.
Automatyczny dupleks	Tak
Prędkość procesora	266 MHz
Zainstalowana pamięć	32 MB
USB 2.0	1 szt.
Karta sieciowa (LAN/GBLAN)	10/100
Obsługiwane systemy operacyjne	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP • Microsoft Windows Vista • Microsoft Windows 7 • Microsoft Windows Server 2003

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows Server 2008 • Microsoft Windows Server 2008 R2 • Microsoft Windows 2012 Server • Microsoft Windows Server 2012 R2 • Microsoft Windows 8 • Microsoft Windows 8.1
Zawartość zestawu	Toner startowy
Szerokość	Maks. 360 mm
Głębokość	Maks. 360 mm
Wysokość	Maks. 185 mm
Masa netto	Maks. 7,0 kg

CZĘŚĆ G

Zestaw 1

Nazwa	Wymagane parametry techniczne
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
Przekątna Ekrenu	Komputer przenośny typu notebook z matowym ekranem min. 13,3" o rozdzielczości: FHD (1920 x 1080) z podświetleniem LED
Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności Cinebench R15 co najmniej średni wynik 280 punktów CPU Multi 64Bit.
Płyta główna	Wyposażona przez producenta w dedykowany chipset dla oferowanego procesora. Zaprojektowana na zlecenie producenta i oznaczona trwale na etapie produkcji nazwą lub logiem producenta oferowanego komputera.
Pamięć RAM	12GB DDR3 1600MHz
Pamięć masowa	Min. 480GB SSD
Karta graficzna	Oferowana karta graficzna z własną pamięcią min. 2GB musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 860 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie : http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
Klawiatura	Klawiatura podświetlana z układem US -QWERTY
Multimedia	dwukanałowa (24-bitowa) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo. cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy. Kamera internetowa min. 1.0 Mpix trwale zainstalowana w obudowie matrycy,
Bateria i zasilanie	Min. 3-komorowa, 4300 mAh, Li-Polymer Zasilacz o mocy min. 40W
Waga i wymiary	Waga max 1,45 kg z baterią 3-cell Szerokość: max 325 mm Wysokość: max 20 mm

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	Głębokość: max 225 mm
Obudowa	Obudowa aluminiowa.
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> - 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)
System operacyjny	<p>- system operacyjny: MS Windows 8.X PL - 64Bit</p> <p>lub równoważny* – system operacyjny nie wymagający aktywacji telefonicznej lub na stronie producenta, preinstalowany, z nośnikiem na CD/DVD, możliwość odzyskiwania systemu z nośnika CD/DVD,</p> <p>- nośnik CD/DVD ze sterownikami urządzeń dla zaoferowanego systemu operacyjnego;</p> <p>* System równoważny musi spełniać wymagania funkcjonalne, tj.: możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; nieodpłatne aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; internetową aktualizację w języku polskim; wbudowaną zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPSec v4 i v6; co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe; wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); musi również działać w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną częścią pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta; możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta; profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>W przypadku zaproponowania systemu równoważnego Wykonawca zapewni autoryzowane szkolenie dla pracowników technicznych Zamawiającego (helpdesk i administratorzy – 8 osób) w pełnym zakresie administrowania.</p>
Porty i złącza	<p>Wbudowane porty i złącza :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x miniDP - 1x HDMI - 3x USB 3.0 - czytnik kart multimedialny wspierający min. karty SD 4.0 - współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw. combo - port zasilania - moduł bluetooth 4.0 - touchpad z strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów - Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN obsługująca łącznie standardy IEEE 802.11 b/g/n, - W komplecie: firmowe etui na laptopa, adapter Display Port na VGA, adapter USB na RJ-45.

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

Warunki gwarancji	2-letnia gwarancja producenta
-------------------	-------------------------------

Zestaw 2

Nazwa	Wymagane parametry techniczne
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
Przekątna ekranu	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 13,3" o rozdzielczości min. 2560 x 1600
Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności Geekbench 3 co najmniej wynik 7300 punktów w 64-bit Multi Core.
Płyta główna	Wyposażona przez producenta w dedykowany chipset dla oferowanego procesora. Zaprojektowana na zlecenie producenta i oznaczona trwale na etapie produkcji nazwą lub logiem producenta oferowanego komputera.
Pamięć RAM	Min. 16 GB DDR3L
Pamięć masowa	Min. 256 GB SSD
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej
Klawiatura	Klawiatura z wbudowanym podświetleniem z czujnikiem oświetlenia zewnętrznego (układ US -QWERTY)
Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo Dwa kierunkowe, cyfrowe mikrofony z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowane w obudowę komputera. Kamera internetowa o rozdzielczości min. 1280x720 pixels trwale zainstalowana w obudowie matrycy.
Bateria i zasilanie	Bateria litowo-polimerowa o pojemności min. 74Wh Zasilacz o mocy min. 60W z systemem prowadzenia kabla
Waga i wymiary	Waga max 1,6 kg Szerokość: max 315 mm Wysokość: max 19 mm Głębokość: max 220 mm
Obudowa	Obudowa notebooka wykonana z aluminium
Certyfikaty	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) Certyfikat EnergyStar min. 6.0 (załączyć do oferty)
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny O

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

Porty i złącza	<p>Wbudowane porty i złącza :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2x Thunderbolt 2 (do 20 Gb/s) - 2x USB 3.0 - 1x HDMI - Czytnik kart SDXC - współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw. combo - port zasilania - Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN obsługująca łącznie standardy IEEE 802.11 ac/a/b/g/n wraz z Bluetooth 4.0
Warunki gwarancji	Min. roczna gwarancja producenta

Zestaw 3

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Ekran	Matryca 14.0” z podświetleniem w technologii LED, w standardzie IPS matowa (Anti-Glare) obsługująca rozdzielczość min 2560 X 1440 (WQHD) o kontraście min. 300 Nit.
Obudowa	Matowa, konstrukcja obudowy matrycy lekka i wytrzymała - wzmocniana włóknom węglowym CFRP (Carbon fiber-reinforced polymer) lub innym materiałem o nie gorszych parametrach mechanicznych zapewniająca ochronę matrycy na najwyższym poziomie, dolna część obudowy wykonana ze stopu magnezu i aluminium. Kąt otwarcia matrycy 0-180 stopni.
Chipset	Dostosowany do zaferowanego procesora
Płyta główna	Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera
Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności Cinebench R15 co najmniej średni wynik 280 punktów CPU Multi 64Bit.
Pamięć operacyjna	Min. 8GB, rodzaj pamięci DDR3L, 1600MHz,
Dysk twardy	Min. 512GB SSD zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii. Dysk musi być wyposażony w system sprzętowego szyfrowania danych.
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia do 1,5 GB pamięci. Obsługująca funkcje: DirectX 11.2, OpenCL 2.0, OpenGL 4.3
Audio/Video	Wbudowana, zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo, wbudowane dwa mikrofony umożliwiające zmianę charakterystyki kierunkowej zestawu, sterowanie głośnością głośników za pośrednictwem klawiszy funkcyjnych, przycisk funkcyjny do natychmiastowego wyciszenia głośników oraz mikrofonu (mute), kamera HD720p
Karta sieciowa	10/100/1000 – złącze RJ45 dostępne natywnie
Porty/złącza	2xUSB 3.0 (z czego jedno Always On), złącze słuchawek i mikrofonu, HDMI, miniDisplay Port, dedykowane złącze replikatora portów

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

Klawiatura	Klawiatura odporna na zalanie, układ US z wbudowanym joystickiem do obsługi wskaźnika myszy, Klawiatura wyposażona w system dwustopniowego podświetlania klawiszy.
WiFi	Wbudowana karta sieciowa dwuzakresowa zgodna z 802.11ac, Przycisk (lub kombinacja klawiszy) umożliwiający wyłączenie wszystkich urządzeń radiowych (modem LTE, WIFI, BT) celem oszczędzania energii.
Czytnik linii papilarnych	Wbudowany czytnik linii papilarnych wraz z oprogramowaniem działający na poziomie Bios
Bluetooth	Wbudowany moduł Bluetooth 4.0
Modem HSDPA	Zintegrowany modem LTE, nie dopuszcza się stosowania modemów zewnętrznych lub wykorzystujących port USB.
Bateria	Bateria ośmio-komorowa pozwalająca na nieprzerwaną pracę urządzenia do 9 godzin min 50Wh,
Zasilacz	Zasilacz zewnętrzny max 65W umożliwiający szybkie naładowanie akumulatora notebooka. Wymagane jest osiągnięcie poziomu naładowania od 0% do 80 % w czasie poniżej 1 h.
System operacyjny	System operacyjny klasy desktop musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: <ol style="list-style-type: none"> 1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy, b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych, 2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru w czasie instalacji – w tym Polskim i Angielskim, 3. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe, 4. Wbudowany system pomocy w języku polskim; 5. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim, 6. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego. 7. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika. 8. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne, 9. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego, 10. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego, 11. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i

	<p>regułami IP v4 i v6;</p> <ol style="list-style-type: none">12. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,13. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),14. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,16. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,17. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,18. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.19. Mechanizm pozwalający użytkownikowi zarejestrowanego w systemie przedsiębiorstwa/instytucji urzędnika na uprawniony dostęp do zasobów tego systemu.20. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,21. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.22. Obsługa standardu NFC (near field communication),23. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);24. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;25. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;26. Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:<ol style="list-style-type: none">a. Login i hasło,b. Karty z certyfikatami (smartcard),c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),27. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.28. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5,29. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,30. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869),31. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2)
--	--

	<p>dla warstwy transportowej IPsec,</p> <ol style="list-style-type: none">32. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;33. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,34. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,35. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejścia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,36. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową,37. Rozwiązanie ma umożliwiający wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,38. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,39. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe40. Udostępnianie modemu,41. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,42. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,43. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.),44. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),45. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,46. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,47. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochipy TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.48. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na
--	--

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<p>wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych</p> <p>49. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.</p> <p>50. Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.</p>
BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o: - wersji BIOS wraz z datą, - nr seryjnym, wersja oraz nazwa komputera - ilości pamięciami RAM - typie procesora, częstotliwości szyny - model zainstalowanego dysku twardego - MAC Adres karty sieciowej <p>Możliwość włączenia/wyłączenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - karty sieciowej - modemu LTE - BT - portów USB - zintegrowanej kamery - mikrofonów - czytnika linii papilarnych - ochrony antykradzieżowej - płytki dotykowej - joysticka do sterowania myszką <p>z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p>
Zintegrowany System Diagnostyczny	<p>System diagnostyczny producenta działający niezależnie od dysku twardego umożliwiający odczytanie informacji o systemie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Producent, PN, model notebooka - Wersja oraz data wydania Bios - Zainstalowany procesor, taktowanie, obsługiwane instrukcje, ilości pamięci L1, L2, L3 - Ilość zainstalowanej pamięci RAM - Dysk twarde – model, SN, wersja firmware, pojemność, rozmiar cache, prędkość obrotowa, temperatura - LCD – producent, model, rozmiar, rozdzielczość, <p>System diagnostyczny umożliwiający wykonanie testów sprzętu w zakresie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykonanie testu pamięci RAM - test dysku twardego - test matrycy LCD

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<ul style="list-style-type: none"> - test urządzeń pracujących na szynie PCI-e - test płyty głównej
Certyfikaty standardy	<ul style="list-style-type: none"> - Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) - Certyfikat EPEAT na poziomie co najmniej GOLD. Certyfikat ważny w dniu składania oferty i potwierdzony wydrukiem ze strony www.epeat.net - ENERGY STAR - 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
Waga/rozmiary urządzenia	<p>Waga urządzenia z baterią max. 1,3 kg</p> <p>Suma wymiarów obudowy max. 580 mm</p>
Bezpieczeństwo zdalne zarządzanie	<ul style="list-style-type: none"> - Złącze typu Kensington Lock - TPM - Czytnik biometryczny współpracujący z platforma TPM zarządzalny z poziomu BIOSu komputera
Gwarancja	<p>3 lata świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site)</p> <p>Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p>
Wsparcie techniczne producenta	<p>Dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość weryfikacji konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu - możliwość weryfikacji posiadanej/wykupionej gwarancji - możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego

CZĘŚĆ H

zestaw

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości: HD (1366x768) w technologii LED przeciwodblaskowy
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 musi uzyskiwać w teście Cinebench R15 średni wynik min.: 255 punktów CPU Multi 64Bit.
Pamięć operacyjna RAM	8GB, możliwość rozbudowy do min. 16GB
Parametry pamięci masowej	Dysk #1: min. 128GB SSD M.2 Dysk #2: min. 500 GB SATA, 5400 obr./min.

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

wbudowanej	
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej.
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zgodna z DTS, wbudowane 2W głośniki stereo Wbudowana w obudowę matrycy kamera HD 720p wraz z dwoma mikrofonami
Wymagania dotyczące baterii i zasilania	4-cell, 40Whr, Li-Ion. Zasilacz o mocy min. 65W
Zainstalowany system operacyjny	- system operacyjny: MS Windows 8 Professional PL - 64Bit (z możliwością downgrade-u do Windows 7 Professional PL) lub równoważny* – system operacyjny nie wymagający aktywacji telefonicznej lub na stronie producenta, preinstalowany, z nośnikiem na CD/DVD, możliwość odzyskiwania systemu z nośnika CD/DVD, - nośnik CD/DVD ze sterownikami urządzeń dla zaoferowanego systemu operacyjnego; * System równoważny musi w pełni współpracować z wykorzystywanymi przez Zamawiającego usługami MS Active Directory oraz WSUS, spełniać wymagania funkcjonalne, tj.: możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; nieodpłatne aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; internetową aktualizację w języku polskim; wbudowaną zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPsec v4 i v6; co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe; wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); musi również działać w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną częścią pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta; możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta; profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. W przypadku zaproponowania systemu równoważnego Wykonawca zapewni autoryzowane szkolenie dla pracowników technicznych Zamawiającego (helpdesk i administratorzy – 8 osób) w pełnym zakresie administrowania.
Certyfikaty standardy	<ul style="list-style-type: none"> - 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) - Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki - Wydruk ze strony WHCL Microsoft potwierdzający zgodność oferowanego komputera z oferowanym system operacyjnym

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<ul style="list-style-type: none"> – Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD dla Polski Wymagany wpis dotyczący oferowanej stacji dostępowej w internetowym katalogu http://www.epeat.net - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej – Certyfikat EnergyStar 5.0 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie www.energystar.gov
Waga i wymiary	<p>Waga max 2.30 kg z napędem optycznym, baterią 4-cell</p> <p>Szerokość: max 375 mm</p> <p>Głębokość: max 264 mm</p> <p>Wysokość: max 26 mm</p>
Bezpieczeństwo	Złącze typu Kensington Lock
Warunki gwarancji	<p>3-letnia gwarancja producenta w miejscu użytkowania sprzętu.</p> <p>Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację 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 Wykonawcy potwierdzonego przez Producenta, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta</p>
Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wbudowane porty i złącza: 1 x VGA i 1 x HDMI z lewej strony obudowy, 2 szt. USB 3.0, 2 szt. USB 2.0, RJ-45 z lewej strony obudowy, 1 x złącze słuchawkowe stereo/liniowe wyjście, 1 x złącze mikrofonowe, czytnik kart multimedialnych SD/SDHC/SDXC/MS/MSXC, wbudowana kamera w obudowę ekranu komputera i mikrofon 2. Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną oraz WLAN 802.11ac/a/b/g/n wraz z Bluetooth 4.0 COMBO, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express. 3. Klawiatura (układ US -QWERTY) odporna na zalanie, min 101 klawiszy z wydzieloną z prawej strony strefą klawiszy numerycznych 4. Touchpad z dedykowanym dotykowym sensorem do jego włączenia i wyłączenia. 5. Czytnik linii papilarnych 6. Napęd optyczny 8x DVD +/- RW DL. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania. 7. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. 8. Dołączony nośnik ze sterownikami.

CZĘŚĆ J

zestaw

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości: HD (1366x768) w technologii LED przeciwodblaskowy
Zastosowanie	Komputer 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 120/46/2015

Procesor	Procesor klasy x86 musi uzyskiwać w teście Cinebench R15 średni wynik min.: 255 punktów CPU Multi 64Bit.
Pamięć operacyjna RAM	8GB, możliwość rozbudowy do min. 16GB
Parametry pamięci masowej wbudowanej	Dysk #1: min. 128GB SSD M.2 Dysk #2: min. 500 GB SATA, 5400 obr./min.
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej.
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zgodna z DTS, wbudowane 2W głośniki stereo Wbudowana w obudowę matrycy kamera HD 720p wraz z dwoma mikrofonami
Wymagania dotyczące baterii i zasilania	4-cell, 40Whr, Li-Ion. Zasilacz o mocy min. 65W
Zainstalowany system operacyjny	- system operacyjny: MS Windows 8 Professional PL - 64Bit (z możliwością downgrade-u do Windows 7 Professional PL) lub równoważny* – system operacyjny nie wymagający aktywacji telefonicznej lub na stronie producenta, preinstalowany, z nośnikiem na CD/DVD, możliwość odzyskiwania systemu z nośnika CD/DVD, - nośnik CD/DVD ze sterownikami urządzeń dla zaoferowanego systemu operacyjnego; * System równoważny musi w pełni współpracować z wykorzystywanymi przez Zamawiającego usługami MS Active Directory oraz WSUS, spełniać wymagania funkcjonalne, tj.: możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; nieodpłatne aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; internetową aktualizację w języku polskim; wbudowaną zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowaną z systemem konsolą do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPSec v4 i v6; co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe; wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); musi również działać w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną częścią pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta; możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta; profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. W przypadku zaproponowania systemu równoważnego Wykonawca zapewni autoryzowane szkolenie dla pracowników technicznych Zamawiającego (helpdesk i administratorzy – 8 osób) w pełnym zakresie administrowania.

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

Certyfikaty standardy	<ul style="list-style-type: none"> - 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) - Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki - Wydruk ze strony WHCL Microsoft potwierdzający zgodność oferowanego komputera z oferowanym system operacyjnym - Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD dla Polski Wymagany wpis dotyczący oferowanej stacji dostępowej w internetowym katalogu http://www.epeat.net - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej - Certyfikat EnergyStar 5.0 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie www.energystar.gov
Waga i wymiary	<p>Waga max 2.30 kg z napędem optycznym, baterią 4-cell</p> <p>Szerokość: max 375 mm</p> <p>Głębokość: max 264 mm</p> <p>Wysokość: max 26 mm</p>
Bezpieczeństwo	Złącze typu Kensington Lock
Warunki gwarancji	<p>3-letnia gwarancja producenta w miejscu użytkowania sprzętu.</p> <p>Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację 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 Wykonawcy potwierdzonego przez Producenta, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta</p>
Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 9. Wbudowane porty i złącza: 1 x VGA i 1 x HDMI z lewej strony obudowy, 2 szt. USB 3.0, 2 szt. USB 2.0, RJ-45 z lewej strony obudowy, 1 x złącze słuchawkowe stereo/liniowe wyjście, 1 x złącze mikrofonowe, czytnik kart multimedialnych SD/SDHC/SDXC/MS/MSXC, wbudowana kamera w obudowę ekranu komputera i mikrofon 10. Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną oraz WLAN 802.11ac/a/b/g/n wraz z Bluetooth 4.0 COMBO, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express. 11. Klawiatura (układ US -QWERTY) odporna na zalanie, min 101 klawiszy z wydzieloną z prawej strony strefą klawiszy numerycznych 12. Touchpad z dedykowanym dotykowym sensorem do jego włączenia i wyłączenia. 13. Czytnik linii papilarnych 14. Napęd optyczny 8x DVD +/- RW DL. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania. 15. Dodatkowe wyposażenie: 2 szt. komplet klawiatura + mysz nie gorsza niż MS Wireless Desktop 3000 USB BlueTrack 2 licencje akademickie MS Office 2013 STD. 16. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. 17. Dołączony nośnik ze sterownikami.

CZĘŚĆ K

Zestaw

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Ekran	15,6" o rozdzielczości Full HD (1920x1080) w technologii LED przeciwodblaskowy
Procesor	Procesor, min. 4 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Cinebench R15 średni wynik min.: 625 punktów w CPU Multi 64Bit.
Pamięć RAM	8GB DDR3 1600MHz
Dysk twardy	Min. 256 GB SSD M.2
Karta graficzna	Niezintegrowana z procesorem z własną pamięcią min. 2GB, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12, Shader 5.0. Powinna osiągać w teście wydajności 3DMark 11 co najmniej średni wynik 5200 punktów w Performance GPU 1280x720.
Audio	Karta dźwiękowa zgodna z HD wbudowane wysokiej jakości głośniki stereo oraz mikrofon z redukcją szumów i systemem poprawy zrozumiałości mowy.
Karta sieciowa	Port sieci LAN 10/100 Ethernet RJ 45 (dopuszczony adapter z USB) oraz karta WLAN 802.11ac, zintegrowana z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI
Porty/złącza	Wbudowane: 1x VGA (dopuszczony adapter z dostępnego portu cyfrowego), 1x HDMI, 1x mini DisplayPort, 3 szt. USB 3.0, złącze słuchawkowe stereo, złącze mikrofonowe (dopuszczone złącze combo audio), czytnik kart multimedialnych (min. SD, SDHC i SDXC), wbudowana kamera HD w obudowę ekranu komputera.
Klawiatura	Klawiatura podświetlana z układem US –QWERTY. Touchpad z wydzieloną strefą przewijania w pionie i poziomie oraz z obsługą gestów
Bluetooth	Wbudowany moduł Bluetooth 4.0
Bateria	6-cell, Li-Ion.
Zasilacz	Min. 45W
System operacyjny	system operacyjny: MS Windows 8.X PL - 64Bit lub równoważny* – system operacyjny nie wymagający aktywacji telefonicznej lub na stronie producenta, preinstalowany, z nośnikiem na CD/DVD, możliwość odzyskiwania systemu z nośnika CD/DVD, - nośnik CD/DVD ze sterownikami urządzeń dla zaoferowanego systemu operacyjnego; * System równoważny musi spełniać wymagania funkcjonalne, tj.: możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; nieodpłatne aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; internetową aktualizację w języku polskim; wbudowaną zapórę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPsec v4 i v6; co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe; wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); musi również działać w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną częścią pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta; możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta; profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. W przypadku zaproponowania systemu równoważnego Wykonawca zapewni autoryzowane szkolenie dla pracowników technicznych Zamawiającego (helpdesk i administratorzy – 8 osób) w pełnym zakresie administrowania.
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)
Waga i wymiary	Waga max 2.0 kg z baterią 6-cell Szerokość: 385 mm Wysokość: 21 mm Głębokość: 255 mm
Gwarancja	2-letnia gwarancja producenta

CZĘŚĆ L

Zestaw

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer przenośny typu notebook z dotykowym ekranem 11,6" o rozdzielczości HD (1366x768) WLED z możliwością pracy w czterech trybach: <ul style="list-style-type: none"> • tabletu: konstrukcja z 360-stopniowymi zawiasami umożliwiającą obracanie klawiatury i ułożenie jej płasko. • tabletu z podstawką: możliwość umieszczenia tabletu pionowo. • statywu: możliwość umieszczenia tabletu pionowo z pełną obsługą funkcji dotykowych. • notebooka
Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej.
Chipset	Dedykowany przez producenta do obsługi oferowanego procesora
Wydajność obliczeniowa	Procesor powinien osiągać w teście wydajności Cinebench R11.5 co najmniej średni wynik 1,9 punktów w CPU Multi 64Bit.
Pamięć operacyjna RAM	4GB DDR3L min. 1333MHz
Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA, 5400 obr./min.
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1 oraz OpenGL 3.0, posiadająca min. 6EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane min. 2 głośniki stereo
Wymagania dotyczące baterii i zasilania	bateria 3-ogniowa, Lithium Ion Zasilacz o mocy min. 40W
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
Waga i wymiary	Maksymalnie 1,45 kg z baterią 3-cell Wymiary maksymalnie: Wysokość: 20 mm szerokość: 300 mm głębokość: 205 mm
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

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<p>posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p>
Wymagania dodatkowe	<p>18. Zainstalowany system operacyjny system operacyjny: MS Windows 8.X PL - 64Bit</p> <p>19. lub równoważny* – system operacyjny nie wymagający aktywacji telefonicznej lub na stronie producenta, preinstalowany, z nośnikiem na CD/DVD, możliwość odzyskiwania systemu z nośnika CD/DVD,</p> <p>20. - nośnik CD/DVD ze sterownikami urządzeń dla zaoferowanego systemu operacyjnego;</p> <p>21. * System równoważny musi spełniać wymagania funkcjonalne, tj.: możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; nieodpłatne aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy serwera WWW; internetową aktualizację w języku polskim; wbudowaną zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPsec v4 i v6; co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe; wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); musi również działać w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną częścią pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta; możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta; profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>22. W przypadku zaproponowania systemu równoważnego Wykonawca zapewni autoryzowane szkolenie dla pracowników technicznych Zamawiającego (helpdesk i administratorzy – 8 osób) w pełnym zakresie administrowania.</p> <p>23. Wbudowany moduł Bluetooth 4.0</p> <p>24. Wireless LAN 802.11 a/b/g/n</p> <p>25. Wbudowane porty USB: min. 1x USB 3.0 i min. 2x USB 2.0,</p> <p>26. czytnik kart min. SD, SDHC i SDXC</p> <p>27. 1x port Stereo Microphone/Headphones,</p> <p>28. slot na zabezpieczenie typu Kensington,</p> <p>29. 1 x HDMI,</p> <p>30. 1 x VGA (dopuszczony adapter z HDMI)</p> <p>31. Kamera HD internetowa z mikrofonem wbudowana fabrycznie w ramkę matrycy,</p> <p>32. Klawiatura w układzie US -QWERTY,</p> <p>33. Touchpad z dedykowanymi dwoma klawiszami funkcyjnymi</p> <p>34. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>

CZĘŚĆ M

Zestaw

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 CINEBENCH 11.5

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	wynik min. 8.2 punktów
Pamięć operacyjna RAM	16GB (1x4096MB) DDR3 1600MHz non-ECC, możliwość rozbudowy do min. 32GB.
Parametry pamięci masowej	Dysk #1: min. 480GB SSD SATA3 (Szybkość odczytu min. 560 MB/s; Szybkość zapisu min. 530 MB/s) Dysk #2: min. 2TB SATA3 7200 rpm.
Wydajność grafiki	Grafika niezintegrowana z procesorem z własną pamięcią min. 4GB, powinna umożliwiać pracę dwumonitorową ze wsparciem dla HDMI v1.4 z 3D, ze sprzętowym wsparciem dla kodowania H.264 oraz MPEG2, DirectX 12, OpenGL 4.4, Shader 5.0. Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 2150 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie : http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa 7.1 ,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 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 1038mm, Zasilacz o mocy max. 470W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego, 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: <ul style="list-style-type: none"> - uszkodzenie lub brak pamięci RAM - uszkodzenie kontrolera Video - awarię BIOS’u - awarię procesora Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów wymaganych w specyfikacji, Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.
Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Potwierdzenie kompatybilności komputera na daną platformę systemową (wydruk ze strony)
Wirtualizacja	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).
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 informację o dacie wgrania

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nr seryjnym komputera , ▪ ilości i sposobu obłożenia slotów 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 blokowania wejścia do BIOS, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS) • Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń • Możliwość włączenia/wyłączenia trybu OverClocking • Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła dla administratora lub użytkownika. • Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portów USB z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. • Możliwość włączenia/wyłączenia portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnich 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 tworzywa sztucznych o masie powyżej 25 gram • Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0
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 31 dB (załączyć oświadczenie producenta)
Warunki gwarancji	<p>3-letnia gwarancja producenta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację 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	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 8 Professional (64-bit), zainstalowany system operacyjny, • Wbudowane porty: • min. 1 x HDMI, • min. 1 x DisplayPort v1.1a; • min. 10 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 4 porty USB

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<p>3.0; min. 2 porty z przodu obudowy w tym 2 porty USB 3.0 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy. • Możliwość podłączenia dwóch pracujących równolegle dodatkowych zewnętrznych kart graficznych. • Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, • Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w : <ul style="list-style-type: none"> • min. 1 złącza PCI Express x16 Gen.3 • min. 3 złącza PCI Express x 1, • min. 4 złącza DIMM z obsługą do 32GB DDR3 pamięci RAM, • min. 5 złączy SATA w tym 2 szt SATA 3.0; • Zintegrowany z płytą główną kontroler RAID 0 i RAID 1 • Klawiatura USB w układzie polski programisty • Wbudowany w przednim panelu czytnik kart multimedialnych min 19-in-1 • Mysz laserowa USB z sześcioma klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000dpi • Nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania i odtwarzania płyt • Dołączony nośnik ze sterownikami • Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.
--	---

Monitor – 2 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą min. 27" (16:9)
Rozmiar plamki	maks. 0,1 mm
Jasność	300 cd/m ²
Kontrast	1000:1, dynamiczny 2 000 000:1
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
Czas reakcji matrycy	Maks. 8 ms
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
Gama koloru	min. 83% (CIE 1976) min. 72% (CIE 1931)
Pochylenie monitora	W zakresie 25 stopni
Wydłużenie w pionie	Tak, min 130 mm
PIVOT	Tak
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
Podświetlenie	System podświetlenia LED
Zużycie energii	Typowe maks. 23W, czuwanie mniej niż 0,3W
Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot
Waga bez podstawy	Maksymalnie 7,5 kg z podstawą
Złącze	1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x złącze DVI-D z HDCP, 1x złącze DisplayPort (v1.2)

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	4 x USB (HUB)
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
Certyfikaty	TCO, ISO 13406-2 lub ISO 9241, EPEAT Gold, Energy Star
Inne	Odłączana stopa z VESA 100mm Możliwość podłączenia do obudowy dedykowanych głośników

CZEŚĆ N

Zadanie 1

Komputer stacjonarny - 3 szt.

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 Cinebench R11.5, 64Bit wynik min. 5,5 punktów
Pamięć operacyjna RAM	8GB DDR3 1600MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min. 16GB
Parametry pamięci masowej	2x 1TB SATA3 7200RPM
Napęd optyczny	16x DVD+/-RW SATA
Wydajność grafiki	Niezintegrowana z procesorem z własną pamięcią min. 1 GB musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 410 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie : http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
Wyposażenie 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, Zasilacz o mocy max. 300W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego, Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<p>demontaż kart rozszerzeń, (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych).</p> <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).</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>Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów, wnęk wymaganych w specyfikacji, usytuowany na przednim panelu obudowy.</p> <p>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, umożliwiając 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.

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, 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: 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	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)
Warunki gwarancji	2-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. 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
Wsparcie techniczne producenta	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. 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.
Wymagania dodatkowe	Microsoft Windows 8.1 (64bit) (+ nośnik). – lub równoważny* – system operacyjny nie wymagający aktywacji telefonicznej lub na stronie producenta, preinstalowany, z nośnikiem na CD/DVD, możliwość odzyskiwania systemu z nośnika CD/DVD, - nośnik CD/DVD ze sterownikami urządzeń dla zaoferowanego systemu operacyjnego; * System równoważny musi spełniać wymagania funkcjonalne, tj.: możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; nieodpłatne aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; internetową aktualizację w języku polskim; wbudowaną zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPSec v4 i v6; co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<p>systemowe; wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); musi również działać w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną częścią pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta; możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta; profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>W przypadku zaproponowania systemu równoważnego Wykonawca zapewni autoryzowane szkolenie dla pracowników technicznych Zamawiającego (helpdesk i administratorzy – 8 osób) w pełnym zakresie administrowania.</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 Express x 1 min. 2 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR3 pamięci RAM, min. 4 złącza SATA ; • Klawiatura USB w układzie polski programisty • Mysz laserowa USB z sześcioma klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000dpi • Dołączony nośnik ze sterownikami • Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.
--	--

Zadanie 2

Zestaw

Nazwa	Wymagane parametry techniczne
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
Przekątna Ekranu	Komputer przenośny typu notebook z dotykowym ekranem 13.3” o rozdzielczości: FHD (1920x1080).
Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności Cinebench R15 - CPU Multi 64Bit co najmniej średni wynik 280 punktów.
Płyta główna	Wyposażona przez producenta w dedykowany chipset dla oferowanego procesora. Zaprojektowana na zlecenie producenta i oznaczona trwale na etapie produkcji nazwą

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	lub logiem producenta oferowanego komputera.
Pamięć RAM	Min. 8GB DDR3L 1600 MHz
Pamięć masowa	Min. 256 GB SSD
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 11, Shader 5.0.
Klawiatura	Klawiatura z układem klawiszy US -QWERTY
Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo o średniej mocy 2x 2W Dwa kierunkowe, cyfrowe mikrofony z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowane w obudowę komputera. Kamera internetowa o rozdzielczości min. 1280x720 pixels trwale zainstalowana w obudowie matrycy. Wbudowany multimedialny czytnik kart, czytający karty min. SD 4.0
Bateria i zasilanie	Bateria o pojemności min. 3-cell [43Whr] Zasilacz o mocy min. 65W
Waga i wymiary	Waga max 1,7 kg z baterią 3-cell Szerokość: max 330 mm Wysokość: max 20 mm Głębokość: max 225 mm
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, pełna obsługa za pomocą klawiatury i myszy. 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, • nr seryjnym komputera, • dacie produkcji komputera, • zainstalowanej pamięci RAM, • rozmiarze dostępnej pamięci RAM, • prędkości pamięci RAM, • technologii wykonania pamięci RAM, • obsadzeniu pamięci w slotach DIMM • typie zainstalowanego procesora, • ilości rdzeni zainstalowanego procesora, • aktualnej prędkości zainstalowanego procesora, • minimalnej prędkości osiągananej przez zainstalowany procesor, • pamięci procesora L2 cache, • pamięci procesora L3 cache, • technologii xx-bit procesora, • zainstalowanym dysku twardym [w przypadku braku, dopuszczę się puste pole], • MAC adresie wbudowanej w płytę główną karty sieciowej • kontrolerze video, • wersji BIOS kontrolera video, • pamięci własnej lub przydzielonej na chwilę obecną rozmiaru pamięci, • typie zainstalowanej matrycy, • natywnej rozdzielczości zainstalowanej matrycy • audio kontrolerze, • zainstalowanej karcie sieci bezprzewodowej [w przypadku braku karty dopuszcza się puste pole], • zainstalowanym układzie bluetooth [w przypadku braku, dopuszczę się puste

	<p>pole],</p> <ul style="list-style-type: none"> • poziomie naładowania baterii zainstalowanej i obecnie użytkowanej w komputerze, • czy komputer pracuje na zasilaniu z baterii lub na podłączonym zasilaczu, • mocy podpiętego zasilacza [w przypadku podłączenia zasilacza do komputera] <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora, hasła na czytnik kart multimedialnych oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi.</p> <p>Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanego kontrolera USB,</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia dosilenia portu USB,</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanego kontrolera audio,</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia podświetlenia wbudowanego w klawiaturę [funkcja zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy zainstalowanej klawiaturze z wbudowanym podświetleniem],</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia urządzeń :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mikrofon [funkcja zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy zainstalowanym mikrofonie] - kamery [funkcja zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy zainstalowanej kamerze] - czytnika multimedialnych kart <p>Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On WLAN,</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego,</p> <p>Możliwość ustawienia jasności matrycy podczas pracy, oddzielnie dla baterii i dla zasilacza,</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych włączenia lub wyłączenia Virtual Machine Monitor (VMM) [funkcja zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy procesorze w pełni wspierającym VMM]</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych włączenia lub wyłączenia funkcji VT dla Direct I/O [funkcja zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy procesorze w pełni wspierającym funkcję VT dla Direct I/O]</p> <p>Możliwość ręcznego zdefiniowania zapotrzebowania na ilość rdzeni procesora dla aplikacji a w szczególności dla starszych, mających problemy z nowymi procesorami, wymagane min. dwa tryby :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aktywny jeden rdzeń - aktywne dwa rdzenie
--	---

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<p>Możliwość ręcznego włączenia/wyłączenia funkcji, która wprowadza procesor w stan najwyższej wydajności [funkcja związana z architekturą procesora, nie dopuszcza się overclockingu, zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy procesorze w pełni wspierającym],</p> <p>Możliwość ręcznego włączenia/wyłączenia funkcji uspienia procesora dla systemu operacyjnego w trybie bezczynności w celu zwiększenia oszczędności energii [funkcja zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy procesorze w pełni wspierającym]</p> <p>Możliwość ręcznego włączenia/wyłączenia funkcji procesora, która automatycznie zwiększa taktowanie procesora, gdy komputerowi potrzebna jest wyższa prędkość obliczeniowa [funkcja zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy procesorze w pełni wspierającym],</p> <p>Możliwość ręcznego włączenia/wyłączenia funkcji procesora, która automatycznie zwiększa wydajność obliczeń prowadzonych równolegle [funkcja zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy procesorze w pełni wspierającym],</p> <p>Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym.</p> <p>Możliwość odczytania i usuwania log'ów zbieranych przez BIOS</p>
Certyfikaty	<p>Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</p> <p>Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</p> <p>Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</p> <p>Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki</p>
System operacyjny	<p>Zainstalowany - system operacyjny: MS Windows 8 Professional PL - 64Bit (z możliwością downgrade-u do Windows 7 Professional PL)</p> <p>lub równoważny* – system operacyjny nie wymagający aktywacji telefonicznej lub na stronie producenta, preinstalowany, z nośnikiem na CD/DVD, możliwość odzyskiwania systemu z nośnika CD/DVD,</p> <p>- nośnik CD/DVD ze sterownikami urządzeń dla zaoferowanego systemu operacyjnego;</p> <p>* System równoważny musi w pełni współpracować z wykorzystywanymi przez Zamawiającego usługami MS Active Directory oraz WSUS, spełniać wymagania funkcjonalne, tj.: możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; nieodpłatne aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; internetową aktualizację w języku polskim; wbudowaną zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPSec v4 i v6; co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe; wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych</p>

Przetarg nieograniczony Nr 120/46/2015

	<p>(np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); musi również działać w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną częścią pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta; możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta; profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>W przypadku zaproponowania systemu równoważnego Wykonawca zapewni autoryzowane szkolenie dla pracowników technicznych Zamawiającego (helpdesk i administratorzy – 8 osób) w pełnym zakresie administrowania.</p> <p>Klucz licencyjny musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie nośnika lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Oferowany dostarczony system jak i również przy reinstalacji nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu i Internetu.</p>
<p>Porty i złącza</p>	<p>Wbudowane porty i złącza :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x HDMI - 1x VGA (dopuszczony adapter HDMI-VGA) - 2x USB 3.0 w tym jeden port USB dodatkowo zasilony - 1x USB 2.0 - czytnik kart multimedialny wspierający karty SD 4.0 - współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw. combo - port zasilania - touchpad z strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów - Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN obsługująca łącznie standardy IEEE 802.11 ac/a/b/g/n wraz z Bluetooth 4.0
<p>Warunki gwarancji</p>	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona</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>