

Specyfikacja techniczna urządzeń w ramach przetargu na dostawę sprzętu komputerowego dla Portu Lotniczego Gdynia – Kosakowo Sp. z o.o.

1. Zestaw PC z pakietem biurowym MS Office 2010 – 10 szt.

Lp.	Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
3.	Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.cpubenchmark.net/common_cpus.html) co najmniej wynik 4278 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 14.III.2013)
4.	Pamięć operacyjna	4GB (2x2048MB) DDR3 1600MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 8GB, jeden slot wolny
5.	Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA, 7200 obr./min.
6.	Wydajność grafiki	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową ze wsparciem dla HDMI v1.4 z 3D, ze sprzętowym wsparciem dla kodowania H.264 oraz MPEG2, DirectX 10.1, OpenGL 3.0, Shader 4.1 posiadająca min. 6EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode o max rozdzielczości 2560x1600 @ 60Hz (cyfrowo) i 2048x1536 @ 75Hz (analogowo)
7.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik w obudowie komputera; porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy.
8.	Obudowa	Małogabarytowa typu small form factor (SFF) z obsługą kart PCI Express wyłącznie o niskim profilu, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym i poziomym wyposażona w min. 2 kieszenie: 1 szt 5,25" zewnętrzne typu „slim” i 1 szt 3,5" wewnętrzne. Maksymalna suma wymiarów obudowy nie może przekraczać: 700mm; (290 x 95 x 315 mm), waga max 6 kg Zasilacz o mocy 240W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 90% przy obciążeniu zasilacza 50%, W celu szybkiej weryfikacji usterki w obudowę komputera musi być wbudowany wizualny i dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami; a w szczególności musi sygnalizować: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Przebieg procesu POST ▪ Awarię BIOS-u ▪ Awarię procesora ▪ Uszkodzenia lub braku pamięci RAM, uszkodzenia złączy PCI i PCIe, kontrolera Video, płyty głównej, kontrolera USB Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych wnęk oraz slotów wymaganych w punkcie 17 specyfikacji, Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i 3,5" dysku twardego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych); obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera; obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki); obudowa musi być wyposażona w zamek który nie wystaje poza obrys obudowy.
9.	Bezpieczeństwo	Etykieta inwentaryzacyjna (lub kilka etykiet) umieszczona przez producenta sprzętu zawierająca informacje : - oznaczenie modelu wg. nazewnictwa producenta - informacje o zainstalowanym systemie operacyjnym



		<ul style="list-style-type: none">- informacje o MAC adresie karty sieciowej- data produkcji
10.	BIOS	<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 włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu równoległego, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.- Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.
11.	Certyfikaty standardy	<ul style="list-style-type: none">- Certyfikat ISO 9001:2000 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- Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0 Wymagany wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu http://www.eu-energystar.org lub http://www.energystar.gov – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej- Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD Wymagany wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu http://www.epeat.net - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej
12.	Warunki gwarancji	3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta; czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego 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
13.	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.
14.	Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none">1. Microsoft Windows 7 Professional (64-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik + certyfikat z kluczem produktu.2. Zainstalowany Microsoft Office 2010 OEM PL Home/Small Business (Word, Excel, Powerpoint, Outlook, One Note) + certyfikat z kluczem produktu3. Wbudowane porty: 1 x VGA, 1 x HDMI; 9 szt USB w tym 8 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera: min. 2 z przodu obudowy i 6 z tyłu, port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy, z tyłu port mikrofonu oraz wejście i wyjście liniowe stereo. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. Komputer musi umożliwiać jego rozbudowę w postaci dedykowanych kart PCIe o co najmniej 2 szt złączy USB 3.0 umiejscowionych z tyłu obudowy lub port RS-232 wraz z 2 szt portów PS/2 lub kartę WiFi a/b/g/n4. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1;5. Płyta główna z wbudowanymi 1 złączem PCI Express x16 i 1 złączem PCI Express x1; 2 złącza DIMM z obsługą do 8GB DDR3 pamięci RAM, min. 2 złącza SATA 2.0;

	6. Klawiatura USB w układzie polski programisty 7. Mysz optyczna USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) min + dedykowana podkładka umożliwiająca płynne sterowanie 8. Nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania i odtwarzania płyt 9. Dołączony nośnik ze sterownikami 10. Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu. 11. Listwa zasilająca antyprzepięciowa, minimum 5 gniazd, kabel 5m. 12. Wszystkie elementy zestawu muszą być w kolorze czarnym. 13. Dostawca dołączy komplet kabli oraz akcesoriów potrzebnych do zestawienia w pełni sprawnego stanowiska komputerowego, w tym: - kabel cyfrowy DVI-D 3m zgodny z komputerem i monitorem
--	---

2. Monitor LCD 19" – 11 szt.

Lp.	Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 19" (16:10)
2.	Jasność	250 cd/m ²
3.	Kontrast	Typowy 1000:1, Dynamiczny 2000000:1
4.	Kąty widzenia (pion/poziom)	160/170 stopni
5.	Czas reakcji matrycy	max 5ms (od czerni do bieli)
6.	Rozdzielczość natywna matrycy	1440 x 900
7.	Częstotliwość odświeżania pionowego	56 – 76 Hz
8.	Obrót monitora w pionie (PIVOT)	TAK
9.	Regulacja wysokości	TAK
10.	Zużycie energii	Normalne działanie 17W (typowe), 42W (maksymalne) uwzględniając wykorzystanie wszystkich portów USB i podłączonych głośników, tryb czuwania mniej niż 0,3W
11.	Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa utwardzona 3H
12.	Podświetlenie	System podświetlenia LED
13.	Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot - gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą; gniazdo blokady podstawy chroniące przed kradzieżą (do panelu)
14.	Waga bez podstawy	Maksymalnie 2,52 kg
15.	Złącze	15-stykowe złącze D-Sub, DVI-D (HDCP), DisplayPort(v 1.2), 2x USB do pobierania danych, 1x USB do przesyłania danych
16.	Gwarancja	3 lata na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.
17.	Certyfikaty	TCO 5.0, ISO 13406-2 lub ISO 9241, EPEAT Gold, Energy Star 5.0
18.	Inne	Zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm. Możliwość podłączenia do obudowy dedykowanych głośników producenta monitora lub głośniki wbudowane

3. Monitor LCD 24" – 1 szt.

Lp.	Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną panoramiczną matrycą TFT TN 24"
2.	Matryca błyszcząca	NIE
3.	Jasność	300 cd/m ²
4.	Kontrast	Typowy 1000:1, Dynamiczny 5000000:1
5.	Kąty widzenia (pion/poziom)	160/170 stopni
6.	Czas reakcji matrycy	2ms
7.	Rozdzielczość natywna matrycy	1920 x 1080 (Full HD)
8.	Częstotliwość odświeżania pionowego	56 – 75 Hz
9.	Obrót monitora w pionie (PIVOT)	TAK
10.	Regulacja wysokości	TAK
11.	Regulacja pochylenia	TAK
12.	Głośniki:	2 szt. wbudowane, moc 2 x 2W
13.	Zużycie energii	Normalne działanie 22W, tryb czuwania nie więcej niż 1W
14.	Podświetlenie	System podświetlenia LED
15.	Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w zabezpieczenie przed kradzieżą (Kensington)
16.	Waga bez podstawy	Maksymalnie 6,5 kg
17.	Złącze	15-stykowe złącze D-Sub, DVI-D (HDCP), HDMI, 2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0, 1 x USB 3.0 (typ B), 1 x wejście audio (stereo mini-jack)
18.	Gwarancja	3 lata na miejscu u klienta
19.	Certyfikaty	CE, TUV/GS, TCO 5.0, CU, EPA Energy Star
20.	Inne	Możliwość montażu na ścianie (VESA 100 x 100mm). Regulacja cyfrowa OSD Wbudowany hub USB Kolor obudowy: czarny

4. Laptop w konfiguracji 1 – 5 szt.

Lp.	Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne
21.	Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości: FHD WLED(1920x1080), matryca matowa AG
22.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej,
23.	Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.cpubenchmark.net/laptop.html) co najmniej wynik 6882 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 13.III.2013)
24.	Pamięć operacyjna RAM	8GB DDR3 1333 MHz możliwość rozbudowy do min 8GB



25.	Parametry pamięci masowej	Dysk 32 GB SSD mSATA wbudowany, oraz dysk min. 500 GB SATA, 7200 obr./min. wbudowany
26.	Karta graficzna	Niezintegrowana min. 1GB; obsługa DirectX 11, OpenGL 4.1, DirectCompute 11, OpenCL
27.	Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane dwa głośniki – każdy min. 2W, Wbudowany czytnik kart multimedialnych min. 7-in-1
28.	Obudowa	Obudowa notebooka wykonana ze szczotkowanego aluminium, boczne krawędzie matrycy, zawiasy oraz obudowa notebooka wzmocnione
29.	Wymagania dotyczące baterii i zasilania	6-cell, 48Whr
30.	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)
31.	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">modelu komputera,nr. seryjnym komputerawersji BIOS,modelu procesora, wraz z informacjami o prędkościach i numerze ID, wielkości pamięci podręcznej Cache L1, L2 i L3całkowitej pamięci RAM,taktowaniu pamięci RAM,typie podłączonego zasilaczaInformacji o dysku twardym: model oraz pojemnośćMożliwość wyłączenia/włączenia bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych min.:<ul style="list-style-type: none">karty sieciowej RJ45karty sieciowej WLANkameryportów USBczytnika kartFunkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB,Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego,Możliwość - bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych - ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora i dysku twardego,Musi posiadać zależność pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.
32.	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none">– Certyfikat ISO 9001:2000 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– Certyfikat EPEAT na poziomie SILVER.



		<p>Wymagany wpis dotyczący oferowanej stacji dostępowej w internetowym katalogu http://www.epeat.net - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej poparty oświadczeniem producenta (należy dołączyć do oferty)</p> <ul style="list-style-type: none">- Certyfikat EnergyStar 5.0 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie www.energystar.gov oraz http://www.eu-energystar.org - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej poparty oświadczeniem producenta (należy dołączyć do oferty)
33.	Waga i wymiary	<p>Waga max 2,75 kg z baterią 6-cell Szerokość: max 376 mm Wysokość: max 36 mm Głębokość: max 260 mm</p>
34.	Bezpieczeństwo	<p>Czujnik spadania zintegrowany z płytą główną, Złącze typu Kensington Lock, Czytnik linii papilarnych</p>
35.	Warunki gwarancji	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego, Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. 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>
36.	Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows 7 Professional 64-bit, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik.• Zainstalowany Microsoft Office 2010 Home & Business OEM PL; dołączona licencja z kodem produktu• Dołączona mysz optyczna bezprzewodowa z nadajnikiem nie wystającym więcej niż 6mm poza obrys obudowy; płynna praca na każdej powierzchni (z wyjątkiem szkła)• Dołączona torba z tworzywa sztucznego z rączką i paskiem na ramię oraz z zewnętrzną kieszenią na akcesoria oraz dodatkową przegrodą na dokumenty; torba musi być dostosowana do wymiarów laptopa i musi zabezpieczać go przed uszkodzeniami w razie upadku.• Laptop musi być dostarczony z dedykowanym zasilaczem• Wbudowane porty i złącza:<ul style="list-style-type: none">▪ wyjście słuchawkowe,▪ wejście mikrofonowe,▪ min. 4x USB 3.0,▪ VGA,▪ HDMI,▪ ExpressCard 34mm▪ czytnik kart pamięci,▪ kamera HD 720P z mikrofonem wbudowana w obudowę matrycy,▪ czytnik linii papilarnych,▪ Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną,▪ Karta sieciowa WLAN 802.11 a/b/g/n, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express,▪ Klawiatura wyspowa z powłoką antybakteryjną, (układ US -QWERTY), min 87 klawisze w tym min. 3 klawisze szybkiego dostępu,▪ Touchpad ze strefą przewijania w pionie i w poziomie,▪ Bluetooth 4.0,▪ Napęd optyczny DVD +/- RW,• Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela

5. Laptop w konfiguracji 2 – 4 szt.

Lp.	Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	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
2.	Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15.6" o rozdzielczości: HD (1366x768) w technologii LED przeciwoodblaskowy, kontrast 300:1, plamka : 0,25mm.
3.	Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.cpubenchmark.net/laptop.html) co najmniej wynik 1400 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 14.III2013)
4.	Pamięć operacyjna RAM	4GB DDR3 1600 MHz możliwość rozbudowy do min 8GB
5.	Dysk HDD	Min. 500 GB SATA, 7200 obr./min.
6.	Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1 posiadająca min. 6EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode,
7.	Multimedia	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo.
8.	Bateria i zasilanie	6-cell, 60WHr, Li-Ion. Umożliwiająca jej szybkie naładowanie do poziomu 80% w czasie 1 godziny i do poziomu 100% w czasie 2 godzin. Zasilacz o mocy min. 65W
9.	Wymiary	Szerokość: max 390 mm Wysokość: max 34 mm Głębokość: max 252 mm
10.	Obudowa	Obudowa notebooka metalowa-wzmocniona, wykonana ze szczotkowanego aluminium, szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnianego metalu, dookoła matrycy gumowe uszczelnienie chroniące klawiaturę notebooka po zamknięciu przed kurzem i wilgocią. W obudowie notebooka zintegrowany mechaniczny przesuwany zamek uniemożliwiający samoczynne otwarcie się notebooka.
11.	Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
12.	Certyfikaty i 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 - Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony) - Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD. - 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 oraz http://www.eu-energystar.org
13.	BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub



		<p>innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ wersji BIOS,▪ nr seryjnego komputera wraz z datą jego wyprodukowania,▪ ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM,▪ typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3,▪ pojemności zainstalowanego dysku twardego▪ rodzaju napędu optycznego▪ MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej▪ zainstalowanej grafice▪ typie panelu LCD wraz z informacją o jego natywnej rozdzielczości▪ kontrolerze audio <ul style="list-style-type: none">• Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.• Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.• 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. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.• Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, portów USB, portu eSATA, modemu analogowego, napędu optycznego, czytnika kart multimedialnych, mikrofonu, kamery, systemu ochrony dysku przed upadkiem, Intel TurboBoost, ASF 2.0, pracy wielordzeniowej procesora, modułów: WWAN, WLAN i Bluetooth z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.• Możliwość włączenia/wyłączenia szybkiego ładowania baterii• Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN/WLAN – zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN i WLAN• Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego• Możliwość włączenia / wyłączenia wbudowanego podświetlenia klawiatury• Możliwość ustawienia jasności matrycy podczas pracy, oddzielnie dla baterii i dla zasilacza• Możliwość odczytania poziomu naładowania baterii, oraz informacji o podłączonym zasilaczu• Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym producenta komputera
14.	Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none">• Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania.• Czujnik spadania zintegrowany z płytą główną działający nawet przy wyłączonym notebooku oraz konstrukcja absorbująca wstrząsy.• Obudowa wzmocniona chroniąca notebook przed czynnikami zewnętrznymi oraz upadkiem.• Złącze typu Kensington Lock
15.	Warunki gwarancji	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz</p>

		<p>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, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>
16.	Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 7 Professional (64-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik; • Zainstalowany Microsoft Office 2010 Home & Business OEM PL; dołączona licencja z kodem produktu • Dołączona mysz optyczna bezprzewodowa z nadajnikiem nie wystającym więcej niż 6mm poza obrys obudowy; płynna praca na każdej powierzchni (z wyjątkiem szkła) • Dołączona torba z tworzywa sztucznego z rączką i paskiem na ramię oraz z zewnętrzną kieszenią na akcesoria oraz dodatkową przegrodą na dokumenty; torba musi być dostosowana do wymiarów laptopa i musi zabezpieczać go przed uszkodzeniami w razie upadku. • Laptop musi być dostarczony z dedykowanym zasilaczem • Wbudowane porty i złącza: <ul style="list-style-type: none"> • 1 x VGA, • 1 x HDMI, • min 3 x USB w tym min 1 x USB 3.0, • min 1 x eSATA/USB 3.0, • Karta sieciowa 10/100/1000 RJ-45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do wbudowanej sprzętowej technologii zarządzania komputerem z poziomu konsoli zarządzania, • współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw, combo • 1 x złącze ExpressCard • czytnik kart multimedialnych • możliwość podłączenia dedykowanego replikatora portów nie zajmującego złącza USB, • wbudowana kamera HD w obudowę ekranu komputera, • zintegrowany mikrofon, • Karta sieciowa bezprzewodowa WLAN 802.11b/g, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express z dedykowanym przełącznikiem do uruchamiania modułu WLAN wbudowanym w obudowę, • port zasilania • wbudowany moduł Bluetooth 4.0 • Klawiatura z wydzieloną klawiaturą numeryczną, (układ US -QWERTY), min 86 klawisze, • Touchpad z strefą przewijania w pionie i w poziomie wraz z obsługą gestów, • Napęd optyczny DVD-RW,

6. Biurowe urządzenie wielofunkcyjne A3 kolor – 1 szt.

Lp.	Parametr	Wymagania minimalne
1.	Podstawowe funkcje urządzenia:	- drukarka - faks



		- kopiarka - skaner
Druk		
2.	Technologia druku	Laserowa
3.	Maksymalny rozmiar nośnika	A3
4.	Druk w kolorze	TAK
5.	Szybkość druku	20 stron/min. A4, 15 stron/min. A3
6.	Zainstalowana pamięć	2 GB
7.	Drukowanie dwustronne	automatyczny sprzętowy duplex w wyposażeniu standardowym
8.	Obsługiwane języki drukarek	PCL5e/6
9.	Jakość wydruku	1200 x1200 dpi
10.	Liczba podajników papieru	2
11.	Podajniki papieru	Standardowo 2 podajniki, każdy o pojemności min. 500 szt. papieru o gramaturze 80g/m ²
12.	Pojemność wyjściowa papieru	250 arkuszy (80 g/m ² , bez finiszera)
13.	Funkcje wykańczania	Sortowanie, grupowanie
14.	Obsługiwane typy nośników	Papier cienki, zwykły, z makulatury, kolorowy, o wysokiej gramaturze, dziurkowany, typu bond, folie, etykiety, koperty
15.	Obsługiwane rozmiary nośników	A4, A4R, A3, SRA3, A5, A5R, B5 Koperty: Nr 10 (COM10), Monarch, ISO-C5, DL
16.	Obsługiwana gramatura nośników	do 220 g/m ²
17.	Waga (netto)	maks. 120 kg
18.	Pobór mocy	maks. 1,5 kW; tryb gotowości maks. 75 W; tryb uśpienia 0,8W
19.	Poziom hałasu	maks. 49 dB w trybie aktywności
20.	Typ zasilacza	wbudowany w urządzenie
21.	Pozostałe wymagania	- urządzenie musi pozwalać na kontrolę użytkowników pod kątem wykorzystania funkcji druku - urządzenie musi pozwalać na ograniczanie wykorzystania funkcji przez poszczególnych użytkowników - urządzenie musi umożliwiać monitorowanie urządzenia, raportowanie i diagnostykę ułatwiającą konserwację - urządzenie musi posiadać funkcję uwierzytelniania użytkowników zapewniającą kontrolę na dostępem do urządzenia - urządzenie musi umożliwiać ochronę danych przesyłanych w sieci za pomocą funkcji takich jak filtrowanie adresów IP i MAC - zgodność z wymaganiami ENERGY STAR
Kopiowanie		
22.	Maks. liczba kopi	999
23.	Zmniejszanie/powiększanie kopii	25 - 400% co 1%
24.	Czas uzyskania pierwszej kopii	6s/9s (mono/kolor)
Skanowanie		
25.	Skaner	Kolorowy
26.	Optyczna rozdzielczość skanowania	do 600 dpi
27.	Szybkość skanowania	Jednostronne: 50/50 str./min (mono/kolor) Dwustronne: 19/19 str./min. (mono/kolor)
28.	Podajniki	płaski i duplexowy ADF
29.	Obsługiwane rozmiary nośników	A3, A4, A4R, A5, A5R, B5, B5R, B6
30.	Skanowanie dwustronne	2-stronne na 2-stronne (automatyczne)
31.	Tryby skanowania	Tryb push: wysyłanie do e-mail/faks internetowy(SMTP), PC (SMB, FTP) Tryb pull: za pośrednictwem sieciowego sterownika TWAIN (zgodność z listą wpieranych systemów operacyjnych)
32.	Formaty plików	JPEG, TIFF, PDF, XPS
Komunikacja i interfejsy		



33.	Interfejsy	- wbudowana karta sieciowa Ethernet 10/100/1000 (RJ-45) - USB 2.0 Hi-Speed
34.	Panel	Uchylny kolorowy ekran dotykowy LCD TFT o przekątnej 7 cali
35.	Wspierane systemy operacyjne	- MS Windows 7 (64-bit) - MS Windows 7 (32-bit) - MS Windows Server 2008 R2 (64-bit)
Faks		
36.	Prędkość faksowania (A4)	3 s na stronę (Super G3 33,6 kb/s)
37.	Pojemność pamięci faksu	do 6000 stron
38.	Numery szybkiego wybierania	maks. 200
39.	Rozdzielczość faksowania	do 400 x 400 dpi
Gwarancja		
40.	Okres gwarancji	3 lata na miejscu u klienta; czas reakcji serwisu – następny dzień roboczy

7. Biurowe urządzenie wielofunkcyjne z podajnikiem ADF oraz z obsługą sieci – 6 szt.

Lp.	Parametr	Wymagania minimalne
1.	Podstawowe funkcje urządzenia:	- drukarka - faks - kopiarka - skaner
Druk		
2.	Technologia druku	Laserowa
3.	Maksymalny rozmiar nośnika	A4
4.	Druk w kolorze	Nie
5.	Szybkość druku	25 stron/min
6.	Czas wydruku pierwszej strony	9 s
7.	Zainstalowana pamięć	128 MB
8.	Drukowanie dwustronne	automatyczny sprzętowy duplex
9.	Wydajność	do 8000 str./mies.
10.	Obsługiwane języki drukarek	HP PCL6, HP PCL5, PostScript Level 3
11.	Jakość wydruku	600 x 600 dpi; możliwość uzyskania efektywnej rozdzielczości 1200 x1200 dpi
12.	Liczba podajników papieru	2
13.	Pojemność podajnika papieru	250 szt.
14.	Pojemność podajnika papieru z priorytetem poboru	10 szt.
15.	Pojemność podajnika ADF	35 szt.
16.	Pojemność tacy odbiorczej	100 szt.
17.	Obsługiwane rozmiary nośników	- koperty - papier A4 - papier A5 - papier B5
18.	Gramatura papieru	od 60 do 163 g/m ²
19.	Funkcje oszczędzania	obsługa trybu wydruku tekstu ze zmniejszonym zużyciem tonera
20.	Waga (netto)	maks. 12 kg
21.	Pobór mocy	maks. 450 W (drukowanie); maks. 5 W w trybie gotowości
22.	Typ zasilacza	wbudowany w urządzenie
23.	Pozostałe wymagania	wszystkie drukarki oraz urządzenia wielofunkcyjne objęte dostawą muszą wykorzystywać jednakowe kartridże z tonerem o tym samym



		kode producenta, tak by można je było stosować zamiennie we wszystkich dostarczonych urządzeniach; średnia wydajność kartridża co najmniej 2100 stron (zgodnie z ISO/IEC 19752)
Kopiowanie		
24.	Maks. liczba kopii	99
25.	Zmniejszanie/powiększanie kopii	25 - 400%
Skanowanie		
26.	Optyczna rozdzielczość skanowania	do 1200 dpi
27.	Skaner	kolorowy, płaski z automatycznym podajnikiem dokumentów
28.	Głębokość koloru	24 bity
29.	Skalowanie	25-400 %
30.	Formaty plików	JPEG, TIF, BMP, GIF, PDF, PNG
Komunikacja i interfejsy		
31.	Interfejsy	- wbudowana karta sieciowa Ethernet 10/100 (RJ-45) - USB 2.0 Hi-Speed
32.	Panel	Dwuwierszowy wyświetlacz tekstowy LCD; przyciski faksu: start, książka telefoniczna, ponowne wybieranie numeru, szybkie wybieranie numerów; przyciski kopiowania: start, powiększ/pomniejsz, jaśniej/ciemniej, liczba kopii
33.	Wspierane systemy operacyjne	- MS Windows 7 (64-bit) - MS Windows 7 (32-bit) - MS Windows Server 2008 R2 (64-bit)
Faks		
34.	Prędkość faksowania (A4)	3 s na stronę
35.	Pojemność pamięci faksu	do 400 stron A4
36.	Inne funkcje	automatyczne powtarzanie numeru, opóźnione wysyłanie faksów
Gwarancja		
37.	Okres gwarancji	3 lata od terminu dostawy; czas reakcji serwisu – następny dzień roboczy

8. Drukarka laserowa A4 z funkcją druku dwustronnego oraz z obsługą sieci – 4 szt.

Lp.	Parametr	Wymagania minimalne
1.	Podstawowe funkcje urządzenia:	- drukarka monochromatyczna z funkcją druku dwustronnego
Druk		
2.	Technologia druku	Laserowa
3.	Maksymalny rozmiar nośnika	A4
4.	Druk w kolorze	Nie
5.	Szybkość druku	25 stron/min
6.	Zainstalowana pamięć	32 MB
7.	Drukowanie dwustronne	automatyczny sprzętowy duplex
8.	Wydajność	do 8000 str./mies.
9.	Emulacje	HP PCL5e
10.	Jakość wydruku	600 x 600 dpi; możliwość uzyskania efektywnej rozdzielczości 1200 x1200 dpi
11.	Liczba podajników papieru	2
12.	Pojemność podajnika papieru	250 szt.
13.	Pojemność podajnika papieru z priorytetem poboru	10 szt.
14.	Pojemność tacy odbiorczej	150 szt.
15.	Obsługiwane rozmiary nośników	- koperty - papier A4



		- papier A5 - papier B5
16.	Gramatura papieru	od 60 do 163 g/m ²
17.	Funkcje oszczędzania	obsługa trybu wydruku tekstu ze zmniejszonym zużyciem tonera
18.	Waga (netto)	maks. 7 kg
19.	Pobór mocy	maks. 450 W (drukowanie); maks. 2,5 W w trybie gotowości
20.	Typ zasilacza	wbudowany w urządzenie
21.	Pozostałe wymagania	wszystkie drukarki oraz urządzenia wielofunkcyjne objęte dostawą muszą wykorzystywać jednakowe kartridże z tonerem o tym samym kodzie producenta, tak by można je było stosować zamiennie we wszystkich dostarczonych urządzeniach; średnia wydajność kartridża co najmniej 2100 stron (zgodnie z ISO/IEC 19752)
Komunikacja i interfejsy		
22.	Interfejsy	- wbudowana karta sieciowa Ethernet 10/100 (RJ-45) - USB 2.0 Hi-Speed
23.	Panel	wskaźniki LED: start, anuluj, uwaga/awaria, niski poziom tonera; przyciski: start, anuluj zadanie
24.	Wspierane systemy operacyjne	- MS Windows 7 (64-bit) - MS Windows 7 (32-bit) - MS Windows Server 2008 R2 (64-bit)
Gwarancja		
25.	Okres gwarancji	3 lata od terminu dostawy; czas reakcji serwisu – następny dzień roboczy

9. Telewizor LCD z podświetleniem LED 46” – 1 szt.

Lp.	Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny TFT 46”
2.	Dźwięk	- system dźwięku: stereo - 2 głośniki o mocy min. 10W - Dolby Digital Plus - DTS 2.0 + Digital Out - automatyczne wyrównywanie poziomu dźwięku
3.	Rozdzielczość matrycy	1920 x 1080 (Full HD)
4.	Częstotliwość odświeżania obrazu	100 Hz
5.	Technologia 3D	NIE
6.	Zużycie energii	Maks. 65 W , tryb czuwania mniej niż 0,3W, klasa energetyczna A+
7.	Picture-in-Picture (PIP)	TAK
8.	Podświetlenie	System podświetlenia LED
9.	Tuner TV	Cyfrowy DVB-T/C (MPEG-4), tuner analogowy
10.	Waga bez podstawy	Maksymalnie 12 kg
11.	Złącza	3 x HDMI, 2 x USB, 1 x Component Video, 1 x Scart (Eurozłącze), 1 x antenowe RF, 1 x cyfrowe wyjście optyczne, 1 x Ethernet, 1 x słuchawki
12.	Gwarancja	3 lata
13.	Cyfrowy filtr zakłóceń	TAK
14.	Inne	Wbudowana przeglądarka internetowa Odtwarzanie multimediów z portu USB Montowanie pod wieszak w standardzie VESA; wieszak musi być dostarczony razem z telewizorem. Kolor obudowy: czarny

	Pilot w zestawie
--	------------------

10. Niszczarka do dokumentów – 1 szt.

Lp.	Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Poziom bezpieczeństwa	DIN 3
2.	Funkcja auto start/stop	TAK
3.	Funkcja cofania	TAK
4.	Głośność	63 dB
5.	Szerokość wejścia	230 mm
6.	Sposób niszczenia	Ścinki
7.	Rozmiar ścinka	3.9 x 38 mm
8.	Pojemność kosza	30 l
9.	Niszczenie płyt CD/DVD	TAK
10.	Niszczenie innych materiałów	Spinacze, zszywki, karty kredytowe
11.	Niszczenie jednorazowe	17 szt.
12.	Gwarancja	2 lata
13.	Pozostałe funkcje	Obudowa na kółkach z blokadą Zabezpieczenie przed zbyt dużą ilością kartek Czujnik bezpieczeństwa zatrzymujący niszczarkę w przypadku dotknięcia szczeliny wejściowej

11. Oprogramowanie antywirusowe

Oprogramowanie ESET Endpoint Antivirus NOD32 Client lic. 1 rok - 30szt.

12. Kable krosowe S-FTP – 500 szt.

- S-FTP Cat6 długości 1m w kolorze jasnoszarym – 100 szt.
- S-FTP Cat6 długości 1.5m w kolorze jasnoszarym – 200 szt.
- S-FTP Cat6 długości 2m w kolorze jasnoszarym – 100 szt.
- S-FTP Cat6 długości 3m w kolorze jasnoszarym – 100 szt.