

Dział II – opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa urządzeń komputerowych do Samorządowego Przedszkola w Zespole Placówek Oświatowych i Gminnej Biblioteki Publicznej w Bodzanowie w ramach projektu pn. Budowa kompleksu sportowo – oświatowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą i zagospodarowaniem terenu w miejscowości Chodkowo – etap I.

Opis przedmiotu zamówienia

1. Wszystkie dostarczone urządzenia powinny być fabrycznie nowe, oraz posiadać wszelkie certyfikaty zezwalające na sprzedaż na terenie Polski.

Laptop – 6 szt.

Lp.	Przedmiot zamówienia	Ilość	Wymagane minimalne parametry techniczne
	Typ	6 szt.	Komputer przenośny o przekątnej ekranu min. 15,6’ rozdzielczość min. 1366x768
	Zastosowanie		Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej
	Procesor		Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (http://www.passmark.com/products/pt.htm) co najmniej 1600 punktów Passmark CPU Mark
	Pamięć operacyjna RAM		Min. 4GB DDR3 1600MHz
	Parametry pamięci masowej		Min. 500 GB
	Karat graficzna		Zintegrowana
	Wposażenie multimedialne		Min 24 – bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną zgodna z High Definition, wbudowane min. 2 głośniki – każdy min. 2W

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



			Wbudowany czytnik kart multimedialnych min. 7-in-1
	Obudowa		Lekka i trwała konstrukcja
	Wymagania dot. baterii		Min 4 godz., zasilacz o mocy min. 65W
	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami		Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windowsa Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony załączyć do oferty)
	BIOS		Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: - modelu komputera, - nr. seryjnym komputera - wersji BIOS, - modelu procesora, wraz z informacjami o prędkościach i numerze ID, wielkości pamięci podręcznej Cache L1, L2 i L3 - całkowitej pamięci RAM, - taktowaniu pamięci RAM, - typie podłączonego zasilacza - Informacji o dysku twardym: model oraz pojemność Możliwość wyłączenia/włączenia bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych min.: - karty sieciowej RJ45 - karty sieciowej WLAN - kamery - portów USB - czytnika kart Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



			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.
	Certyfikaty i standardy		- Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu - Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu - Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) - Certyfikat EPEAT na poziomie SILVER. - Certyfikat EnergyStar 5.0
	Ergonomia		Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie jałowym (IDLE) wynosząca maksymalnie 18dB
	Warunki gwarancji		Min. 2-letnia gwarancja producenta. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.
	Wymagania dodatkowe		Min. Microsoft Windows 7 , 64-bit, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft Pakiet oprogramowania biurowego np. Microsoft Office

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



			(zawierający: Word, Excel, Outlook, PowerPoint) Oprogramowanie antywirusowe Wbudowane porty i złącza: - wyjście słuchawkowe, - wejście mikrofonowe, - min. 3x USB 3.0, - VGA, - HDMI, - ExpressCard 34mm - czytnik kart min. 7 w 1, - kamera HD 720P z mikrofonem wbudowana w obudowę matrycy, Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną, Karta sieciowa WLAN 802.11 b/g/n, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express, Klawiatura - min 87 klawisze w tym min. 3 klawisze szybkiego dostępu, Touchpad ze strefą przewijania w pionie i w poziomie, Bluetooth , Napęd optyczny DVD +/- RW, zamawiający nie dopuszcza rozwiązania typu „slot” Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania. Dołączony nośnik ze sterownikami. Myszka
--	--	--	---

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”

Drukarka – 3 szt.

Pl.	Funkcje	Wymagane minimalne parametry
	Technologia druku	Druk Laserowy, kolor
	Format	A-4
	Rozdzielczość druku	Min. 600x600 dpi
	Szybkość druku	Min. 25 str./min
	Druk dwustronny	automatyczny
	Procesor wydruku	Min. 400 MHz
	Zainstalowana pamięć	Min. 32 MB
	Język drukarki	Min. Druk systemowy, HP PCL 5e
	Interfejs	Min. USB, LAN 10/100

Kserokopiarka – 1 szt.

Lp.	Funkcje	Wymagane minimalne parametry
	Format	A4
	Technologia druku	Druk Laserowy, czarno – biały
	Rozdzielczość	Min. 600x600 dpi
	Prędkość kopiowania A4	Min. Ok. 20 str./min
	Pamięć RAM	Min. 16 Megabyte
	System operacyjny	Win 2000/XP/Vista/7/Mac

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Fax	opcja
Podajnik papieru	Min.100 arkuszy
Interfejs	Min. USB 2.0
Czas wydruku 1 strony	Mak. 10 sek.
Zmniejszanie/Powiększanie kopii	Min. 25%-400%
Kopiowanie wielokrotne	Min. 99 stron
Eksploatacja standardowa	Min. Toner na 1000 str.

Telewizor – 6 szt.

lp.	Funkcje	Wymagane minimalne parametry
	Typ	LED
	Klasa energetyczna	Min. A
	Przekątna obrazu	Min.40'
	Rozdzielczość	Min. 1920x1080
	Dźwięk	Min. 3D
	Indeks płynności obrazu	Min. 200 Hz
	Gwarancja	Min. 24 miesiące
	Wyposażenie standardowe	Min. Pilot, kabel zasilający, instrukcja obsługi
	Zgodność z HD	Min. FullHD
	Głośniki	Min. 2
	Odtwarzanie filmów z USB	tak
	Automatyczne strojenie	tak
	Złącze USB	Min. 3
	Złącza EURO	Min. 1

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



	LAN	Min. 1
	HDMI	Min. 4
	Smart TV 2.0	Min. Smart Hub, funkcja warto obejrzeć, aplikacje, funkcja sieci społecznych, moje pliki, przeglądarka Internetowa
	Toner DTV	Min. DVB-T/C, tuner analogowy, CI/CI+:CI+(1.3)

Uniwersalnego uchwyty naściennego przeznaczony dla TV o wadze max 80 kg – 6 kpl.

Lp.	komponenty	Wymagane minimalne/max parametry
	Opatentowany system regulacji w pionie	Max. nachylenie od -15 do +15 stopni
	Pasuje do większości dostępnych na rynku monitorów	Max. o rozmiarach 32-60"
	Przeznaczony dla TV	Max. o wadze do 80kg
	Uniwersalny, maksymalny rozstaw otworów montażowych w TV:	Max. 770 x 480mm.
	Specjalne otwory w uchwycie do ukrycia przewodów	tak
	Odległość TV od ściany:	Max. 8cm
	Wymiary uchwytu:	Min. 815x530x80mm
	Waga uchwytu	Max. 6,7kg
	Lakierowany	tak
	Mechaniczna blokada przed zsunięciem się monitora	tak

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”

Radio CD – 6 szt.

LP.	Komponenty	Wymagane minimalne parametry
	Kolor	kolorowe
	Okres gwarancji	Min. 24 miesiące
	Zasilanie	Bateryjne i sieciowe. Przewód stereo z wtykami min. 3.5 mm. Przewód zasilający sieciowy Liczba baterii lub akumulatorów: max. 6
	Wyposażenie	Instrukcja obsługi, Karta gwarancyjna
	Odtwarzacz CD	tak
	Sposób umieszczania płyty	od góry
	Rodzaje odtwarzanych płyt:	Min.CD, CD-R, CD-RW, MP3-CD, WMA-CD
	Radio	Tak
	Zakres fal	Min. FM
	Moc	Min. 20 W
	System dźwięku	Min. stereo
	Wyświetlacz LCD:	Tak min. (czarno-biały LCD)
	Odtwarzanie MP3	Tak
	Odtwarzanie MP3 przez USB:	Tak
	Technologie:	AUDIO-IN min. 3.5 mm, Odtwarzanie płyt, USB Direct, Odtwarzanie CD losowe/wielokrotne
	Zasilacz USB	Tak
	Uchwyt do przenoszenia	Tak

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”

Inne

	Pakiet oprogramowania biurowego dla 6 stanowisk	Microsoft Office (zawierający: Word, Excel, Outlook, PowerPoint)
	Antywirus dla 6 stanowisk	

Urządzenia do Biblioteki

Zestaw komputerowy

1. Wykonawca zobowiązany jest dołączyć specyfikację techniczną proponowanego sprzętu.
2. Wszelkie akcesoria i peryferia typu klawiatura i myszka muszą wliczać się do zestawu i nie mogą stanowić odrębnej pozycji na fakturze.

Komputer stacjonarny – 2 szt.

Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
Procesor	Procesor klasy min. x86, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 3100 punktów według wyników ze strony http://www.cpubenchmark.net
Pamięć operacyjna	Min. 4GB DDR31600MHz możliwość rozbudowy do min. 8 GB, jeden slot wolny
Dysk HDD	Min. 500 GB SATA, 7200 obr./min
Karta graficzna	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową z wsparciem dla min. HDMI v1.4 z 3D, z sprzętowym wsparciem dla kodowania min. H.264 oraz MPEG2, DirectX 10.1, OpenGL 3.0, Shader 4.1
Karta muzyczna	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



	komputera. 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. Maksymalna suma wymiarów obudowy nie może przekraczać max 10 kg. Zasilacz o mocy max 280W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego. W celu szybkiej weryfikacji usterki w obudowę komputera musi być wbudowany min. wizualny lub dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami; a w szczególności musi sygnalizować np.: awarię BIOS-u, awarię procesora, uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie złączy PCI i PCIe, uszkodzenie kontrolera video, uszkodzenie płyty głównej, uszkodzenie kontrolera USB. Oferowany system diagnostyczny nie może zasłaniać ani wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów dostępnych na płycie głównej. Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i min. 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 posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera.
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: –wersji BIOS, –nr seryjnym 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 –rodzajach napędów optycznych –MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej –kontrolerze audio

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”



	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 polegająca na kontrolowaniu urządzeń wykorzystujących magistralę komunikacyjną PCI, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. Pod pojęciem kontroli Zamawiający rozumie funkcjonalność polegającą na blokowaniu/odblokowaniu slotów PCI. 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 systemowy 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 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; Możliwość wyłączania portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów; Obsługa BIOS przy wykorzystaniu klawiatury i myszy.
Warunki gwarancji	Min. 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu – min. do końca następnego dnia roboczego.
Wsparcie techniczne	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



	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	Zainstalowany system operacyjny np. Microsoft Windows 7 Professional (64- bit), nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik. Porty zintegrowane z płytą główną: min. VGA, HDMI; 10 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. Karta sieciowa min. 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1; Płyta główna z wbudowanymi min 4 złączami PCI express w tym min 1xPClex16 i min. 2x PClex1, 2 złącza DIMM z obsługą do 8GB DDR3 pamięci RAM, min. 4 złącza SATA 2.0; Klawiatura USB w układzie polski programisty; Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll); Nagrywarka DVD +/-RW; Dołączony nośnik ze sterownikami.

Monitor – 2 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT min. 19"
	Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
	Typ podświetlenia	LED
	Jasność	Min. 250 cd/m2
	Kontrast	Min. 1000:1

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



	Czas reakcji matrycy	Max 5ms (od czerni do bieli)
	Rozdzielczość nominalna	Min. 1600x900 przy 60 Hz
	Częstotliwość odświeżania poziomego	Min. 30-83 kHz
	Częstotliwość odświeżania pionowego	Min. 56-75 Hz
	Pochylenie monitora	W zakresie od min. -4 do min. +21 stopni
	Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot
	Złącze	Min. 15-stykowe złącze D-Sub, złącze DVI-D
	Pobór energii	Max 22W, Czuwanie poniżej 0,5W
	Gwarancja	Min. 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 – 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.
	Certyfikaty	Min. TCO 6.0, ISO 13406-2 lub ISO 9241, EPEAT, Energy Star 6.0;

Laptop – 1 szt.

Lp.	Przedmiot zamówienia	Ilość	Wymagane minimalne parametry
	Typ	1 szt.	Komputer przenośny o przekątnej ekranu min. 15,6' rozdzielczość min. 1366x768
	Zastosowanie		Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej
	Procesor		Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



			(http://www.passmark.com/products/pt.htm) co najmniej 1600 punktów Passmark CPU Mark
	Pamięć operacyjna RAM		Min. 4GB DDR3 1600MHz
	Parametry pamięci masowej		Min. 500 GB
	Karat graficzna		Zintegrowana
	Wyposażenie multimedialne		Min 24 – bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną zgodna z High Definition, wbudowane min. 2 głośniki – każdy min. 2W Wbudowany czytnik kart multimedialnych min. 7-in-1
	Obudowa		Lekka i trwała konstrukcja
	Wymagania dot. baterii		Min 4 godz., zasilacz o mocy min. 65W
	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami		Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony załączyć do oferty)
	BIOS		Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: - modelu komputera, - nr. seryjnym komputera - wersji BIOS, - modelu procesora, wraz z informacjami o prędkościach i numerze ID, wielkości pamięci podręcznej Cache L1, L2 i L3 - całkowitej pamięci RAM, - taktowaniu pamięci RAM, - typie podłączonego zasilacza - Informacji o dysku twardym: model oraz pojemność Możliwość wyłączenia/włączenia bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych min.: - karty sieciowej RJ45

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”



			- karty sieciowej WLAN - kamery - portów USB - czytnika kart Funkcja 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
	Certyfikaty i standardy		- Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu - Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu - Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) - Certyfikat EPEAT na poziomie SILVER. - Certyfikat EnergyStar 5.0
	Ergonomia		Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie jałowym (IDLE) wynosząca maksymalnie 18dB



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



	Warunki gwarancji		Min. 2-letnia gwarancja producenta. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.
	Wymagania dodatkowe		Min. Microsoft Windows 7 , 64-bit, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft Pakiet oprogramowania biurowego np. Microsoft Office (zawierający: Word, Excel, Outlook, PowerPoint) Oprogramowanie antywirusowe Wbudowane porty i złącza: - wyjście słuchawkowe, - wejście mikrofonowe, - min. 3x USB 3.0, - VGA, - HDMI, - ExpressCard 34mm - czytnik kart min. 7 w 1, - kamera HD 720P z mikrofonem wbudowana w obudowę matrycy, Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną, Karta sieciowa WLAN 802.11 b/g/n, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express, Klawiatura - min 87 klawisze w tym min. 3 klawisze szybkiego dostępu, Touchpad ze strefą przewijania w pionie i w poziomie, Bluetooth , Napęd optyczny DVD +/- RW, zamawiający nie dopuszcza

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”

			rozwiązania typu „slot” Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania. Dołączony nośnik ze sterownikami. Myszka
--	--	--	---

Drukarka – 1 szt.

Pl.	Funkcje	Wymagane minimalne parametry
	Technologia druku	Laserowa, kolor
	Format	A-4
	Rozdzielczość druku	Min. 600x600 dpi
	Szybkość druku	Min. 25 str./min
	Druk dwustronny	automatyczny
	Procesor wydruku	Min. 400 MHz
	Zainstalowana pamięć	Min. 32 MB
	Język drukarki	Druk systemowy, HP PCL 5e
	Interfejs	Min. USB, LAN 10/100

Fax – 1 szt.

Lp.	Funkcje	Wymagane minimalne parametry
	Fax z bezprzewodową słuchawką	Fax na papier zwykły z modemem o szybkości transmisji min. 9600 bps, funkcją głośnomówiącą, wyposażony w książkę telefoniczną po-

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



		zwalającą na zapamiętanie do min. 100 pozycji oraz podajnik namin. 20 stron
	Technologia wydruku	termo transfer, wydruk na papierze A4
	Słuchawka bezprzewodowa	tak
	Zdalne sterowanie systemem przez słuchawkę	tak
	Wydruk raportów	Tak
	Rosyłanie sekwencyjne	Min. do 20 lokalizacji
	Eliminacja niechcianych faksów	tak
	System głośnomówiący w faksie i słuchawce	tak
	Identyfikacja numeru dzwoniącego (CLIP)	tak

Urządzenie wielofunkcyjne wraz z drukarką i kserem – 1 szt.

Lp.	Funkcje	Wymagane minimalne parametry
	Gwarancja:	Min. 12 miesięcy
	Rodzaj druku	Druk Laserowy
	Typ druku	Kolorowy
	Funkcje urządzenia	Drukowanie, kopiowanie, skanowanie i faksowanie
	Rozdzielczość skanera	Min. 600x600 dpi
	Typ skanera:	Min. Płaski / Kolorowy
	Rozdzielczość wydruku mono	Min. 600 x 600 dpi
	Rozdzielczość wydruku kolor	Min. 600 x 600

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Maks. prędkość druku mono	Min. Ok. 21 str./min
Maks. prędkość druku kolor	Min. Ok. 21 str./min
Rozdzielczość w poziomie	Min. ok.600 mono
Rozdzielczość w pionie	Min. ok. 600 mono
Rozdzielczość w poziomie	Min. Ok. 600 kolor
Rozdzielczość w pionie	Min. ok.600 kolor
Wydajność	Min. 65000 str. /mies.
Min. gramatura nośnika	Min.60 g/m2
Maks. gramatura papieru	Max. 176 g/m2
Maks. format papieru	A4
Min. obsługiwane formaty nośników:	A4, A5, B5, Legal, Letter, Executive, Statement, koperty (COM10, Monarch, DL, ISO-C5, ISO-B5) Formaty niestandardowe: min. szerokość od 76,2 do 215,9 mm, min. długość od 127,0 do 355,6 mm
Standardowa taca odbiorcza	Min. 250 str.
Podajnik standardowy	Min. 250 str.
Obsługiwane systemy	Min. Windows 7 /Server 2008 R2/ Server 2008/ Server 2003/ XP/ Vista/ 2000Mac OS X Wersja 10.4.9-10.6.x Linux
Maks. format skanowania	Max.A4
Pamięć wbudowana	Min. 384 MB
Panel sterowania	Kolorowy wyświetlacz LCD TFT min. 3,5 cala
Technologie:	automatyczny dwustronny podajnik dokumentów (DADF)
Praca w sieci LAN:	Tak

*„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego
Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego
Województwa Mazowieckiego 2007-2013”*



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



	Zmniejszanie / powiększanie	Min. 50 / 200
	USB	Tak
	Jakość druku	Maks. 2400x600 dpi z funkcją automatycznego wyostrzania obrazu
	Złącze zewnętrzne	Min.USB 2.0 Hi-Speed, 10BASE-T/100BASE-TX, 2 gniazda pamięci USB

Router – 1 kpl.

Lp.	Funkcje	Wymagane minimalne parametry
	Okres gwarancji	Min. 24 miesiące
	Rodzaj	Router LAN/WiFi
	Przepustowość	Min. 300 Mb/s
	Zasilanie	PSU
	Min. Funkcje:	DMZ – tak VPN – tak WEP- tak Virtual Server – tak Firewall - tak
	Min. Technologia złącza	WAN – RJ Rodzaj min. 45 WAN – min. 1 szt.
	Min. LAN – rodzaj	Min. RJ, 45, min. 4

Telefon bezprzewodowy – 1 szt.

Lp.	Funkcja	Wymagane minimalne parametry
-----	---------	------------------------------

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



	Rodzaj telefonu	beprzewodowy
	Tryb pracy	tradycyjny
	Okres gwarancji	Min. 24 miesiące
	dodatkowe	Niska emisja fal radiowych (ECO) Możliwość zamontowania na ścianie Lista ostatnich połączeń na min. 50 numerów Elementy słuchawki wykończone powierzchnią na której nie pozostają odciski palców
	Książka telefoniczna	tak
	Zasięg pracy	Min. 50/300m
	Ilość numerów w pamięci	Min. 50
	Podświetlenie	tak
	System	analogowy
	Indentyfikacja połączeń	CLIP
	Dzwonki słuchawki	Min. 12
	Regulacja głośności	tak
	Budzik	Tak
	Wskaźnik ładowania akumulatora	tak
	Wskaźnik pełnego naładowania	Tak
	Wskaźnik niskiego poziomu	tak
	Wskaźnik siły sygnału	Tak
	Zasilanie	Min. 2xAAA
	Liczba baterii lub akumulatorów	Max. 2
	Czas pracy rozmów	Min. do 15 godz.

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



--	--	--

Inne

	Pakiet oprogramowania biurowego dla 3 stanowisk	Microsoft Office (zawierający: Word, Excel, Outlook, PowerPoint)
	Antywirus dla 3 stanowisk	

Sporządził: Marcin Bogdał

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013”