

.....
(pieczęć, nazwa i dokładny adres wykonawcy)

FORMULARZ CENOWY (PO II ZMIANIE)

Lp.	Przedmiot dostawy		Oferowany sprzęt, charakterystyka	Ilość (szt.)	Cena jedn. brutto (PLN)	Wartość brutto (PLN) (4x5)
1	2		3	4	5	6
1.	Komputery			43		0,00
	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów				
	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta				
	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna				
	Chipset	Płyta główna oparta na dedykowanym dla oferowanego procesora chipsecie				

Wydajność obliczeniowa

Komputer w oferowanej konfiguracji musi osiągać w testach wydajności wyniki nie gorsze niż:
SYSmark® 2012 PerformanceTest:
- SYSmark 2012 Rating – minimum 145 punktów,
- Office Productivity– minimum 135 punktów,
- Media Creation– minimum 135 punktów,
- Web Development– minimum 140 punktów,
- Data/Financial Analysis – minimum 160 punktów,
- System Management – minimum 155punktów

Zamawiający wymaga, aby powyższy wynik osiągnięty był na komputerze o konfiguracji oferowanej.
Test powinien być przeprowadzony dla minimum trzech interakcji przy rozdzielczości monitora 1600x900 @ 60Hz oraz 32 bity koloru.

Dokumentem potwierdzającym spełnianie ww. wymagań będzie dołączony do oferty wydruk z przeprowadzonego testu, potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę

PCMark Vantage Profesional Edition z zainstalowaną poprawką 102 przy standardowych ustawieniach oprogramowania testującego:
- PCMark Score – minimum 8650 punktów,
- TV and Movies Score – minimum 4850 punktów,
- Music Score – minimum 8300 punktów
- Communications Score – minimum 13000 punktów
- Productivity Score – minimum 8850 punktów

Test powinien być przeprowadzony przy rozdzielczości standardowej dla oprogramowania testującego
Dokumentem potwierdzającym spełnianie ww. wymagań będzie dołączony do oferty wydruk raportu z oprogramowania testującego lub wydruk zawartości ekranu [Print Screen ekranu] z przeprowadzonych testów, potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. Załączony do oferty wydruk zawartości ekranu powinien zawierać obraz całej powierzchni pulpitu.

PassMark PerformanceTest 8.0 64 Bit:
CPU Mark – wynik min. 4850 punktów
PassMark Rating – wynik min. 1680 pkt
Dokumentem potwierdzającym spełnianie ww. wymagań będzie dołączony do oferty wydruk raportu z oprogramowania testującego lub wydruk zawartości ekranu [Print Screen ekranu] z przeprowadzonych testów, potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. Załączony do oferty wydruk zawartości ekranu powinien zawierać obraz całej powierzchni pulpitu.
Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Wykonawca może zostać wezwany do dostarczenia Zamawiającemu oprogramowania testującego, komputera do testów oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia.

Pamięć operacyjna	<p>Minimum 4GB możliwość rozbudowy do min 8GB, co najmniej jeden slot wolny</p> <p>Pamięci zaoferowane w konfiguracji oferowanego komputera muszą osiągać w testach wydajności:</p> <p>PCMark Vantage Profesional 64-bit Edition z zainstalowaną poprawką 102 przy standardowych ustawieniach oprogramowania testującego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memories Score – co najmniej wynik 5000 punktów, <p>Test powinien być przeprowadzony przy rozdzielczości standardowej dla oprogramowania testującego</p> <p>PassMark PerformanceTest 8.0:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memory Mark – co najmniej wynik 1550 punktów, <p>Dokumentem potwierdzającym spełnianie ww. wymagań będzie dołączony do oferty wydruk raportu z oprogramowania testującego lub wydruk zawartości ekranu [Print Screen ekranu] z przeprowadzonych testów, potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. Załączony do oferty wydruk zawartości ekranu powinien zawierać obraz całej powierzchni pulpitu.</p>	
Parametry pamięci masowej	<p>Min. 500 GB SATA</p> <p>Dysk twardy w zaoferowanej konfiguracji komputera musi osiągać w teście wydajności:</p> <p>PCMark Vantage Profesional 64-bit Edition z zainstalowaną poprawką 102 przy standardowych ustawieniach oprogramowania testującego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDD Score – minimum 4900 punktów, <p>Test powinien być przeprowadzony przy rozdzielczości standardowej dla oprogramowania testującego</p> <p>PassMark PerformanceTest 8.0:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disk Mark – minimum 840 punktów, <p>Dokumentem potwierdzającym spełnianie ww. wymagań będzie dołączony do oferty wydruk raportu z oprogramowania testującego lub wydruk zawartości ekranu [Print Screen ekranu] z przeprowadzonych testów, potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. Załączony do oferty wydruk zawartości ekranu powinien zawierać obraz całej powierzchni pulpitu.</p>	

Wydajność grafiki	<p>Co najmniej 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</p> <p>Komputer w oferowanej konfiguracji musi osiągać w testach wydajności: SYSmark® 2012 PerformanceTest: - 3D Modeling – minimum 155 punktów,</p> <p>Zamawiający wymaga, aby powyższy wynik osiągnięty był na komputerze o konfiguracji oferowanej. Test powinien być przeprowadzony dla minimum trzech interakcji przy rozdzielczości monitora 1600x900 @ 60Hz oraz 32 bity koloru</p> <p>PCMark Vantage Profesional 64-bit Edition z zainstalowaną poprawką 102 przy standardowych ustawieniach oprogramowania testującego: Gaming Score – minimum 5000 punktów Test powinien być przeprowadzony przy rozdzielczości standardowej dla oprogramowania testującego</p> <p>PassMark PerformanceTest 8.0: 2D Graphics Mark – minimum 840 pkt 3D Graphics Mark – minimum 400 pkt Dokumentem potwierdzającym spełnianie wszystkich ww. wymagań będzie dołączony do oferty wydruk raportu z oprogramowania testującego lub wydruk zawartości ekranu [Print Screen ekranu] z przeprowadzonych testów, potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. Załączony do oferty wydruk zawartości ekranu powinien zawierać obraz całej powierzchni pulpitu.</p>	
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy	

Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> - Małogabarytowa typu small form factor lub mini tower z obsługą kart PCI Express, wyposażona w min.2 kieszenie: 1 szt 5,25" zewnętrzna i 1 szt. 3,5" wewnętrzna. Maksymalna suma wymiarów wewnętrznych obudowy (wysokość + szerokość + głębokość) nie może przekraczać 96 cm. - Zasilacz o mocy maksymalnie 290 W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego - W celu szybkiej weryfikacji usterki w obudowę komputera musi być wbudowany wizualny lub dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami; a w szczególności musi sygnalizować min.: przebieg procesu POST, uszkodzenia lub braku pamięci RAM, uszkodzenia płyty głównej. Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych wnek oraz slotów wymaganych w specyfikacji, - Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki); 	
Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat producenta systemu operacyjnego, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z oferowanym systemem operacyjnym (załączyć wydruk ze strony producenta systemu)	

BIOS	<p>BIOS w oferowanym komputerze powinien posiadać funkcjonalność:</p> <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: wersji BIOS'u, oraz dacie jego powstania, nazwie produktu, numerze seryjnym, typie procesora, wraz z informacją o jego taktowaniu, ilości rdzeni i ID, wielkości zainstalowanej pamięci RAM, magistrali na jakiej pracuje oraz o jej typie - Funkcja blokowania/ odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych włączenia i wyłączenia wirtualizacji oraz włączenia i wyłączenia wszystkich lub tylko jednego rdzenia w procesorze - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu oraz administratora. - Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej oraz kontrolera USB z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, nadania priorytetu boot'owania urządzeń. 	
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) - Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0, wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu http://www.eu-energystar.org/ lub http://www.energystar.gov/ – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej - 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 	

Znak: BZP.271.19.8.2014.II

Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy jałowej (IDLE) wynosząca maksymalnie 22 dB (załączyć raport niezależnej jednostki badawczej)	
Warunki gwarancji	Minimum 5-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 autoryzacje producenta – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego 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	<p>1. Zainstalowany system operacyjny klasy PC 64-bitowy (nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu), musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <p>możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek przez okres minimum gwarancji sprzętu;</p> <p>możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu przez okres minimum gwarancji sprzętu;</p> <p>darmowe 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 przez okres minimum gwarancji sprzętu;</p> <p>internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim przez okres minimum gwarancji sprzętu;</p> <p>wbudowana zaporę internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</p> <p>zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;</p> <p>wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi)</p> <p>funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;</p> <p>interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</p> <p>możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</p> <p>zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;</p>
---------------------	---

zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych;
zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych;
funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC,
z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego;
funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika;
zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;
wbudowany system pomocy w języku polskim;
możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabowidzących);
możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;
rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;
system posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;

zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
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);
rozwiązanie ma umożliwiać wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;
graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;
zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe, udostępnianie modemu;
oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
możliwość przywracania plików systemowych;
system operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.);
możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu);
do oferowanego sprzętu należy załączyć nośniki ze sterownikami.

System operacyjny pozwalający na wypożyczanie, leasing, wynajmowanie i udostępnianie w outsourcingu komputerów osobistych osobom trzecim, z zachowaniem licencjonowanego, pełnego systemu operacyjnego.

		<p>2.Wbudowane porty: minimum 1 x VGA, 1 x HDMI lub Display Port; Dopuszcza się dodatkową kartę graficzną PCIe z wyjściem HDMI; min. 2 xUSB 3.0, min. 6x USB 2.0 (w tym min. 2 porty USB na panelu przednim) 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. 3.Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, 4.Karta sieciowa bezprzewodowa 802.11 b/g/n zintegrowana z płytą główną lub zainstalowana w złączu PCI express 5.Płyta główna z wbudowanym min. 1 x PCI Express x16 i min.1x PCI Express x1; min. 2 złącza DIMM z obsługą do 8GB DDR3 pamięci RAM, min. 2 złącza SATA 6.Klawiatura USB w układzie polski programisty 7.Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) 8.Nagrywarka DVD +/-RW 9.Czytnik kart multimedialnych obsługujący min. karty: SD, SDHC, Memory Stick, MS Pro, MMC, xD Picture Card 10.Dołączony nośnik ze sterownikami 11. Dołączony kabel ethernetowy o długości min. 3 m, w zależności od specyfikacji poszczególnych lokalizacji 12.Dołączona listwa zasilająca -czas odpowiedzi układu przeciwprzepięciowego -25 ms -ilość gniazd 5 standard polski -długość kabla 1,5 m -dwustopniowy układ zabezpieczający –przeciwprzepięciowy i przeciwzwarciowy</p>				
2	Monitory			43		0,00
	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora				
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 19"					
Rozmiar plamki	Max 0,28 mm					
Jasność	250 cd/m2					
Kontrast	Typowy minimum 1000:1					
Kąty widzenia (pion/poziom)	minimum 178/178 stopni					
Czas reakcji matrycy	max 8ms					
Rozdzielczość maksymalna	minimum 1600 x 900 przy 60Hz					
Częstotliwość odświeżania poziomego	zakres minimum 30 – 80 kHz					
Częstotliwość odświeżania pionowego	zakres minimum 56 – 75 Hz					

Znak: BZP.271.19.8.2014.II

Zużycie energii	Maksymalnie 42W, tryb wyłączenia aktywności mniej niż 0,5W			
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa utwardzona 3H			
Podświetlenie	System podświetlenia LED			
Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot - gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą Gniazdo blokady podstawy chroniące przed kradzieżą (do panelu)			
Złącze	15-stykowe złącze D-Sub, złącze HDMI lub Display Port dostosowany do konfiguracji zaoferowanej jednostki centralnej			
Gwarancja	Minimum 5 lat 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.			
3.	Drukarki atramentowe (typu A)		3	0,00
Nazwa komponentu	Minimalne wymagania			
Typ urządzenia	Urządzenie wielofunkcyjne (drukarka, skaner, kopiarka)			
Przeznaczenie	Urządzenie będzie wykorzystywane do użytku codziennego przez użytkowników domowych.			
Liczba wkładów drukujących	Co najmniej 4 wkłady (czarny oraz 3 kolorowe)			
Porty komunikacyjne	Co najmniej port USB wersja 2.0 oraz interfejs sieci bezprzewodowej 802.11g			
Możliwość pracy bezprzewodowej	Tak, co najmniej drukowanie, skanowanie			
Możliwość druku mobilnego	tak			
Rozdzielczość druku w czerni	Co najmniej 1200 x 600 dpi			
Rozdzielczość druku w kolorze	Co najmniej 4800 x 1200 dpi na papierze fotograficznym			
Prędkość druku zgodnie z ISO	W czarni co najmniej 8 str / min W kolorze co najmniej 7,5 str / min			
Możliwości drukarki	Co najmniej: - druk bez marginesów - automatyczne drukowanie dwustronne			

Znak: BZP.271.19.8.2014.II

Zalecane miesięczne obciążenie	Co najmniej 400 stron	
Typ skanera	płaski	
Tryb skanowania	Co najmniej: - poprzez panel na drukarce - oprogramowanie dołączone do urządzenia - możliwość skanowania bezprzewodowo	
Optyczna rozdzielczość skanowania	Co najmniej 1200 dpi	
Sprzętowa rozdzielczość skanowania	Co najmniej 1200 x 2400 dpi	
Głębina kolorów	Co najmniej 24 bity	
Maksymalny format skanowania	216 x 297 mm	
Rozdzielczość kopiowania	Co najmniej 600 dpi	
Prędkość kopiowania w czerni zgodnie z ISO	Co najmniej 6,5 kopii / min	
Prędkość kopiowania w kolorze zgodnie z ISO	Co najmniej 5,5 kopii / min	
Maksymalna liczba kopii	Co najmniej 50	
Skala zmiany rozmiarów w kopiarce	Od co najmniej 25 % do co najmniej 400 %	
Obsługiwane nośniki druku	Co najmniej papier (zwykły, do drukarek atramentowych, fotograficzny), koperty, folie, etykiety, karty, nośniki do nadruków na koszulki, nośniki do wydruków bez marginesów	
Obsługiwane formaty nośników	Co najmniej A4, A5, A6, B5, C6, DL	
Niestandardowe formaty nośników	Od 76 mm x 127 mm do 216 mm x 356 mm	
Standardowy podajnik papieru	Co najmniej 80 arkuszy	
Standardowy odbiornik papieru	Co najmniej na 15 arkuszy	

Znak: BZP.271.19.8.2014.II

Zgodne systemy operacyjne	Co najmniej Microsoft Windows 8/8.1, Microsoft Windows 7, Windows Vista, Windows XP SP3 lub nowszy, Mac OS v10.6, v10.7			
Pobór mocy	Maksymalnie 13,38 W (w trybie aktywnym), 2,72 W (w trybie gotowości), 0,8W (w trybie uśpienia)			
Zawartość zestawu	Co najmniej oprócz urządzenia: - kabel zasilający - kabel USB - nośnik ze sterownikami oraz oprogramowaniem dodatkowym - startowe wkłady z tuszem - instrukcja obsługi w języku polskim			
Gwarancja	Co najmniej 3 lata z czasem naprawy do końca następnego dnia roboczego			
4.	Drukarki laserowe (typu B)		1	0,00
Nazwa komponentu	Minimalne wymagania			
Klasa produktu	Drukarka laserowa			
Obszar zastosowań	Biurowy			
Obsługiwane języki drukarek	co najmniej PCL 6, PDF 1.4; Emulacje: PostScript Level 3			
Maks. rozmiar nośnika	A4			
Rozdzielczość w pionie (mono)	minimum 1200 dpi			
Rozdzielczość w poziomie (mono)	minimum 1200 dpi			
Maksymalna szybkość druku (mono)	co najmniej 40 str./min			
Wydajność	minimum 100000 str./mies			
Pojemność podajników papieru	minimum 600 szt.			
Zainstalowane podajniki papieru	minimum podajnik na 500 arkuszy, Pojemność tac odbiorczych papieru: 350 szt.			
Automatyczny duplex	Tak			
Prędkość procesora	minimum 540 MHz			
Zainstalowana pamięć	minimum 128 MB			

Znak: BZP.271.19.8.2014.II

Maksymalna wielkość pamięci	minimum 640 MB			
Karta sieciowa (LAN/GBLAN)	10/100/1000			
Obsługiwane systemy operacyjne	minimum Microsoft Windows 2003 Server, Microsoft Windows 2008 Server, Microsoft Windows XP, Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows 7, Microsoft Windows 8/8.1, Linux;			
Zawartość zestawu	minimum toner startowy na min. 6000 stron, instrukcja instalacji, oprogramowanie i sterowniki na CD, kabel zasilający, kabel USB			
Gwarancja	Co najmniej 36 miesięcy, z czasem naprawy do końca następnego dnia roboczego			
OGÓLEM WARTOŚĆ BRUTTO				0,00