

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Część I: komputery stacjonarne, monitory, komputer przenośny.

1) Komputer stacjonarny – 5 sztuk – o następujących parametrach:

Lp.	Komponenty	Wymagane minimalne parametry
1	Płyta główna	Jednoprocesorowa, na chipsecie rekomendowanym przez producenta procesora, obsługa pamięci dwukanałowych; kontroler USB 2.0; kontroler SATA 3.0 Gb/s, porty zewnętrzne: porty klawiatury i myszy PS2 lub USB, min. 8 x USB, Audio.
2.	Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach, osiągający w teście CPU benchmark min. 2500 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie www.cpubenchmark.net w dniu składania ofert.
3	Pamięć RAM	min. 4 GB z możliwością rozbudowy do min. 8 GB
4	Dysk twardy	min. 500 GB
5	Karta graficzna	Zintegrowana lub zewnętrzna min. 256 MB pamięci własnej lub współdzielonej z pamięcią RAM komputera, rozdzielczość 1680x1050, wyjście DVI lub DisplayPort
6	Karta dźwiękowa	Zintegrowana z płytą główną zgodna ze standardem AC97 lub High Definition Audio lub równoważny
7	Karta sieciowa	Zintegrowana z płytą główną, 10/100/1000 Ethernet, RJ45
8	Porty	8 x USB (z czego 2 porty dostępne z przodu obudowy) 1 x DVI lub Display Port 1x RJ 45 porty słuchawek i mikrofonu (dostępne z przodu obudowy) Ilość portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów i przejściówek
9	Klawiatura	qwerty, PS2 lub USB, standard amerykański, polska programisty
10	Mysz	Mysz optyczna z rolką USB,
11	Napęd optyczny	DVD +/- RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt
12	Obudowa	Typu Tower o sumie wymiarów nie przekraczających 1100 mm (wysokość, szerokość, głębokość). Zasilacz o mocy min. 250 W i wydajności min. 87%. Dopuszczalne rozwiązanie z zewnętrznym zasilaniem.
13	System operacyjny	Microsoft Windows Professional 7 PL 64 bitowy lub równoważny. Zainstalowany system operacyjny wraz ze wszystkimi niezbędnymi do poprawnej pracy sterownikami nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft. Dołączony nośnik z oprogramowaniem.
14	Dodatkowe oprogramowanie	Zainstalowane oprogramowanie do obsługi aplikacji biurowych (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji, klient poczty elektronicznej) np. Microsoft Office 2010 lub równoważny. Dołączony nośnik z oprogramowaniem.
15	Certyfikaty i standardy	Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana, przed podpisaniem umowy zobowiązany jest przedstawić: <ol style="list-style-type: none"> 1. Deklaracja zgodności CE 2. potwierdzenie spełniania wymagań normy EnergyStar 5.0 (wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu na stronie www.eu-energystar.org lub www.energystar.gov – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej, oświadczenie producenta lub certyfikat zgodności z normą EnergyStar 5.0)

16	Gwarancja	36 miesięcy, gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, liczona do dnia odbioru końcowego. Czas reakcji serwisu do końca następnego dnia roboczego. Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązania się z obowiązków Wykonawcy lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem gwarancyjnym. Uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.
----	-----------	--

2) Monitor kolorowy LCD – 5 sztuk – o następujących parametrach

Lp.	Komponenty	Wymagane minimalne parametry
1	Typ	Monitor kolorowy LCD
2	Przekątna ekranu	22 cale (szerokoekranowy 16:10)
3	Typ matrycy	TFT TN (z powłoką antyodblaskową)
4	Rozdzielczość nominalna	Min. 1680 x 1050 pikseli
5	Rozmiar plamki	max. 0,29 mm
6	Kontrast	min. 1000:1
7	Jasność	min. 250 cd/m ²
8	Czas reakcji plamki	max 5 ms
9	Porty / złącza	1 x analogowe D – Sub (15 stykowe) 1 x cyfrowe DVI – D lub DisplayPort
10	Wyposażenie	- Wbudowane głośniki, - kabel sygnałowy DVI lub DisplayPort, - kabel zasilający
11	Gwarancja	36 miesięcy od dnia odbioru końcowego.
12	Certyfikaty	Wybrany wykonawca przed podpisaniem umowy będzie obowiązany złożyć: 1. certyfikat CE, 2. potwierdzenie spełniania wymagań normy EnergyStar 5.0 (wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu na stronie www.eu-energystar.org lub www.energystar.gov – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej, oświadczenie producenta lub certyfikat zgodności z normą EnergyStar 5.0)

3) Komputer przenośny - 1 sztuka – o następujących parametrach:

Lp.		Wymagane minimalne parametry
1.	Procesor	Procesor zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych osiągający w teście CPU benchmark m.in. 3500 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie www.cpubenchmark.net)
2.	Pamięć RAM	min. 4 GB z możliwością rozbudowy co najmniej do 8 GB
3.	Dysk twardy	min. 500 GB
4.	Karta graficzna	Dedykowana do pracy w urządzeniach przenośnych, pamięć min. 512 MB pamięci własnej,
5.	Karta dźwiękowa	Zintegrowana zgodna z High Definition Audio lub równoważna, wbudowane głośniki stereo
6.	Karta sieciowa	Zintegrowana z płytą główną, 10/100/1000 Ethernet, RJ45
7.	Łączność bezprzewodowa	Wireless LAN 802.11 Bluetooth min. 2.1
8.	Porty/złącza	Wbudowane: VGA; min. 3 x USB; port sieciowy RJ – 45, port słuchawek i

		mikrofonu, HDMI, czytnik kart pamięci (SD); kamera min. 1,3 Mpix. Wymagana ilość i rozmieszczenie portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów lub przejściówek.
9.	Ekran	Od 15,6 – 17,2 cala, o rozdzielczości 1920 x 1080 lub 1920 x 1200
10.	Napęd optyczny	Wewnętrzny DVD +/- RW DL lub Blue Ray RW (odczyt i zapis BlueRay, DVD +/- RW) z oprogramowaniem do nagrywania płyt oraz oprogramowaniem do obsługi utworów zarejestrowanych w formatach wspieranych przez napęd.
11.	Klawiatura	Pełnowymiarowa w standardzie qwerty.
12.	Waga	Maksymalnie 3,45 kg
13.	System operacyjny	Microsoft Windows 7 Professional 64 – bit lub równoważny wraz ze wszystkimi niezbędnymi do poprawnej pracy sterownikami. Zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft. Dołączony nośnik z oprogramowaniem.
14.	Dodatkowe oprogramowanie	Zainstalowane oprogramowanie do obsługi aplikacji biurowych (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji, klient poczty elektronicznej) np. Microsoft Office 2010 lub równoważny. Dołączony nośnik z oprogramowaniem.
15.	Dodatki	Torba, mysz optyczna z rolką.
16.	Certyfikaty i standardy	Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana, przed podpisaniem umowy zobowiązany jest przedstawić: 1. Deklaracja zgodności CE
17.	Gwarancja	min. 36 miesięcy od dnia odbioru końcowego

II. Część II – Urządzenia wielofunkcyjne

1) Cyfrowe urządzenie wielofunkcyjne (drukarka, kopiarka, skaner, faks) – 1 sztuka o następujących parametrach:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry minimalne
1	Druk kolorowy	Tak
2	Prędkość kopiowania	min. 19 stron/minutę A4
3	Format papieru	A3
4	Normatywny cykl pracy	Min. 20 000 stron/miesiąc A4
5	Zoom	25 – 400 % co 1 %
6	Dupleks	Przeptywowy, nielimitowany
7	Zainstalowana pamięć	Min. 1 GB
8	Podajnik dokumentów (ARDF)	Automatyczny, odwracający min. 50 arkuszy
9	Podajnik ręczny	Tak
10	Tryb kopiowania	Tekstowy, fotograficzny
11	Obsługiwana gramatura papieru	do min. 120 g/m ²
12	Kopiowanie wielokrotne	Tak
13	Minimalna rozdzielczość kopiowania	600 x 600 dpi
14	Kasety na papier	Min. 2 sztuki (1xA3 i 1xA4) o pojemności min. 500 arkuszy 80g/m ²
15	Sortowanie elektroniczne	Tak
16	Panel sterujący	Wyświetlacz LCD z komunikatami w języku polskim
17	Moduł drukarki sieciowej	
18	Obsługiwane systemy	Microsoft Windows XP/Vista/7, Mac OS
19	Interfejs	USB HI Speed USB 2.0 Ethernet 10/100 Base – TX (RJ – 45)
20	Protokoły sieciowe	TCP/IP, IPX/SPX,
21	Rozdzielczość	min. 600 x 600 dpi dla drukowania kolorowego i

		czarnobiałego
22	Moduł skanera sieciowego	
23	Rozdzielczość	min. 600 x 600 dpi
24	Formaty wyjściowe	PDF (z możliwością wyszukiwania) TIFF JPG
25	Skanowanie do folderu	Tak
26	Skanowanie do e – mail	Tak
27	Moduł faksu	
28	Podtrzymywanie pamięci	Tak
29	Wymagane certyfikaty	Przed podpisaniem umowy Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć: Deklarację zgodności CE
30	Wyposażenie	Kabel zasilający Kabel USB 2.0 (długość min. 2 m) Oryginalne pochodzące od producenta sprzętu materiały eksploatacyjne niezbędne do wydrukowania co najmniej 20 000 stron druku kolorowego w formacie A4 (zgodne z normą ISO – 19 798) dopuszczone do stosowanie bez utraty gwarancji.
31	Gwarancja	min. 24 miesiące od dnia odbioru końcowego

2) Cyfrowe urządzenie wielofunkcyjne (drukarka, kopiarka, skaner) 1 sztuka o następujących parametrach:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry minimalne
1	Druk czarno biały	Tak
2	Prędkość kopiowania	min. 19 stron/minutę A4
3	Format papieru	A3
4	Normatywny cykl pracy	Min. 20 000 stron/miesiąc A4
5	Zoom	25 – 400 % co 1 %
6	Dupleks	Przeptywowy, nielimitowany
7	Zainstalowana pamięć	Min. 1 GB
8	Podajnik dokumentów (ARDF)	Automatyczny, odwracający min. 50 arkuszy
9	Podajnik ręczny	Tak
10	Tryb kopiowania	Tekstowy, fotograficzny
11	Obsługiwana gramatura papieru	do min. 120 g/m ²
12	Kopiowanie wielokrotne	Tak
13	Minimalna rozdzielczość kopiowania	600 x 600 dpi
14	Kasety na papier	Min. 2 sztuki (1xA3 i 1xA4) o pojemności min. 500 arkuszy 80g/m ²
15	Sortowanie elektroniczne	Tak
16	Panel sterujący	Wyświetlacz LCD z komunikatami w języku polskim
17	Moduł drukarki sieciowej	
18	Obsługiwane systemy	Microsoft Windows XP/Vista lub nowszy, Mac OS
19	Interfejs	USB HI Speed USB 2.0 Ethernet 10/100 Base – TX (RJ – 45)
20	Protokoły sieciowe	TCP/IP, IPX/SPX,
21	Rozdzielczość	min. 600 x 600 dpi
22	Moduł skanera sieciowego	
23	Rozdzielczość	min. 600 x 600 dpi
24	Formaty wyjściowe	PDF (z możliwością wyszukiwania) TIFF JPG
25	Skanowanie do folderu	Tak
26	Skanowanie do e – mail	Tak
27	Wyposażenie	Kabel zasilający

		Kabel USB 2.0 (długość min. 2 m) Oryginalne pochodzące od producenta sprzętu materiały eksploatacyjne niezbędne do wydrukowania co najmniej 30 000 stron druku czarno – białego w formacie A4 (zgodne z normą ISO – 19 752) dopuszczone do stosowanie bez utraty gwarancji.
28	Gwarancja	min. 24 miesiące od dnia odbioru końcowego