

Szczegółowy opis wymagań dotyczących przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowego sprzętu komputerowego, tzn. nie używanego przed dniem dostarczenia, z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testów ich poprawnej pracy. Sprzęt oraz podzespoły muszą pochodzić z oficjalnych kanałów dystrybucyjnych producenta, zapewniających w szczególności realizację uprawnień gwarancyjnych. Niedopuszczalne jest zastosowanie różnych komponentów w danej klasie, np. różnych modułów pamięci itp.

Sprzęt komputerowy (Części 1 – 2):

1. Zestawy komputerowe PC, laptop i monitory LCD:
 1. zestaw komputerowy PC N – 5 szt.,
 2. zestaw komputerowy PC B – 7 szt.,
 3. laptop 15" – 1 szt.,
 3. monitor LCD – 5 szt.;

2. Drukarki laserowe i urządzenia wielofunkcyjne:
 1. drukarka monochromatyczna sieciowa z opcją duplex – 3 szt.,
 2. urządzenie wielofunkcyjne W – 1 szt.,
 3. urządzenie wielofunkcyjne A – 1 szt.

Jeśli Zamawiający określa w niniejszej specyfikacji, że dany element ma posiadać określone cechy, to ten element ma efektywnie pracować z tymi cechami.

Wymagania:

Oferowany sprzęt /podzespoły /usługi muszą bezwzględnie spełniać minimalne wymagania wyszczególnione w Tabeli 1 – Wymagania podstawowe. W kolumnie "Oferta wykonawcy" Wykonawca musi wypełnić wszystkie pola wpisując nazwę producenta, model, ewentualnie numer katalogowy oraz parametry techniczne oferowanego urządzenia lub potwierdzając, że oferowany sprzęt /podzespół /usługa spełnia wymagania zamawiającego.

Tabela 1 – Wymagania podstawowe

Dostawa sprzętu komputerowego (Części 1 – 2)	
Część 1 – Zestawy komputerowe PC, laptop i monitory LCD	
1. Zestaw komputerowy PC N – 5 szt.	Producent sprzętu, ewentualnie model, nr katalogowy (<i>proszę podać</i>):
<i>Wymagania Zamawiającego</i>	<i>Oferta Wykonawcy (Tak/Nie, deklaracja)</i>
<u>Procesor:</u> • minimum 4 rdzenie, o częstotliwości roboczej przynajmniej 3GHz, min 8MB cache;	Model procesora (<i>Proszę podać</i>):
<u>Płyta główna:</u> • wbudowany kontroler, co najmniej 3 sloty PCI, minimum jedno wyjście RS232, minimum 1 slot PCI-ex16, minimum 1 slot PCI-ex1 lub kompatybilny, zintegrowana karta dźwiękowa, BIOS płyty głównej musi pozwalać na instalację i uruchamianie systemów Linux;	Model płyty głównej (<i>Proszę podać</i>):

<p><u>Karta graficzna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • zgodna z DirectX11, • minimum D-Sub, DVI, • chłodzenie pasywne; 	<p>Model karty (<i>Proszę podać</i>):</p> <p>.....</p>
<p><u>Pamięć RAM:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • minimum 8 GB; 	
<p><u>Pamięć HDD:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • dysk minimum 1TB, min. 7200 obr./min, co najmniej SATA2; 	
<p><u>Napęd optyczny:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • nagrywarka DVD-DL; 	
<p><u>Zasilacz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • klasa Gold, liczba wtyczek: min. 2xMolex, min. 4xSATA, min. 1xPClex-8pin, zasilacz musi dysponować 25% nadwyżką mocy w stosunku do maksymalnych potrzeb dostarczanego komputera; 	<p>Maksymalny pobór mocy urządzenia bez 25% nadwyżki (<i>Proszę podać</i>):</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><u>Obudowa:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • midi (wymiary: głębokość max. 43cm, szerokość max. 18cm, wysokość max. 41cm), kolor czarny, metalowy front obudowy, 2 zatoki 5.25", 1 zatoka 3.5"; 	<p>Model obudowy (<i>Proszę podać</i>):</p> <p>.....</p>
<p><u>Wymagania systemowe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • komputer musi działać stabilnie z systemem MS Windows 7; 	
<p><u>System operacyjny:</u></p> <p>bez systemu operacyjnego;</p>	
<p>Wykonawca zapewni gwarancję na okres nie krótszy niż 36 miesięcy od daty podpisania przez obie strony protokołu odbioru.</p>	
<p>2. Zestaw komputerowy PC B – 7 szt.</p>	<p>Producent sprzętu, ewentualnie model, nr katalogowy (<i>proszę podać</i>):</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><i>Wymagania Zamawiającego</i></p>	<p><i>Oferta Wykonawcy (Tak/Nie, deklaracja)</i></p>
<p><u>Procesor:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • minimum 2 rdzenie, o częstotliwości roboczej przynajmniej 3GHz, zintegrowany układ graficzny o wydajności min. 550 w teście 3DMark11; 	<p>Model procesora (<i>Proszę podać</i>):</p> <p>.....</p>
<p><u>Płyta główna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • wbudowany kontroler USB 3.0, co najmniej 1 slot PCI, minimum jedno wyjście RS232, minimum 1 slot PCI-ex16, minimum 1 slot PCI-ex1 lub kompatybilny, wyjścia VGA i DVI, zintegrowana karta dźwiękowa, minimum 	<p>Model płyty głównej (<i>Proszę podać</i>):</p> <p>.....</p>

1 port SATA3, BIOS płyty głównej musi pozwalać na instalację i uruchamianie systemów Linux.	
<u>Pamięć RAM:</u> • minimum 2 × 2GB, taktowanie minimum 1600MHz;	
<u>Pamięć HDD:</u> • 1 dysk minimum 1TB, min. 7200 obr./min, co najmniej SATA2;	
<u>Zasilacz:</u> • klasa Gold, liczba wtyczek: min. 2xMolex, min. 4xSATA, min. 1xPClex-8pin, zasilacz musi dysponować 25% nadwyżką mocy w stosunku do maksymalnych potrzeb dostarczanego komputera;	Maksymalny pobór mocy urządzenia bez 25% nadwyżki (Proszę podać):
<u>Obudowa:</u> • midi (wymiary: głębokość max 38cm, szerokość max 18cm, wysokość max 36cm), kolor czarny, metalowy front obudowy, 2 zatoki 5.25", 1 zatoka 3.5";	Model obudowy (Proszę podać):
<u>Wymagania systemowe:</u> • komputer musi działać stabilnie z systemem MS Windows 7;	
<u>System operacyjny:</u> bez systemu operacyjnego;	
Wykonawca zapewni gwarancję na okres nie krótszy niż 36 miesięcy od daty podpisania przez obie strony protokołu odbioru.	
Serwis gwarancyjny (zestawów PC N i PC B) będzie realizowany przez (proszę wpisać w kolumnie obok)	Nazwa firmy, adres, tel./fax oraz adres e-mail).....
3. Laptop 15" – 1 szt.	Producent sprzętu, model, ewentualnie nr katalogowy (proszę podać):
<i>Wymagania Zamawiającego</i>	<i>Oferta Wykonawcy (Tak/Nie, deklaracja)</i>
<u>Procesor:</u> minimum 2 rdzenie, częstotliwość robocza minimum 2.50 GHz, pamięć podręczna trzeciego poziomu minimum 3MB, cache L3;	
<u>Obudowa:</u> niebłyszcząca, metalowa lub plastikowa;	
<u>Dysk twardy:</u> o pojemności przynajmniej 500GB;	

<p><u>Karta graficzna:</u> obsługa DirectX 11;</p>	
<p><u>Pamięć RAM:</u> minimum 4GB;</p>	
<p><u>Rozmiar ekranu:</u> minimum 15" i maksimum 15,6", wyświetlacz matowy o proporcjach 16 × 9;</p>	
<p><u>Minimalna rozdzielczość robocza:</u> 1366 × 768;</p>	
<p><u>Gwarantowana rozdzielczość na wyjściu zewnętrznym:</u> 2048 × 1536;</p>	
<p><u>Interfejsy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 × RJ-45, • 1 × wejście mikrofonu zewnętrznego, • 1 × wbudowany mikrofon, • 1 × wyjście słuchawkowe stereofoniczne, • 1 × zintegrowana kamera internetowa o rozdzielczości min. 1,0 megapiksela, • 1 × czytnik kart SD™ (obsługujący karty SD™ o pojemności do 2 GB, miniSD™/microSD™ z adapterem do 2 GB, SDHC™ do 32 GB, SDXC™ do 64 GB i MultiMedia Card™ do 2 GB), • 2 × USB 3,0, • 1 × USB 2,0, • 1 × wyjście HDMI z obsługą formatu sygnału 1080p; 	
<p><u>Komunikacja bezprzewodowa:</u> WIFI, obsługa sieci 802.11b/g/n, Bluetooth®;</p>	
<p><u>Komunikacja przewodowa:</u> minimum 1 gigabit Ethernet;</p>	
<p><u>Urządzenie wskazujące:</u> płytki Touch Pad;</p>	
<p><u>Bateria:</u> minimum 4400mAh;</p>	
<p><u>Waga:</u> do 2,5 kg;</p>	
<p><u>Głośniki:</u> wbudowane głośniki stereofoniczne;</p>	
<p><u>Wymagania systemowe i sterowniki:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • komputer musi działać stabilnie z systemem MS Windows 7; • dostarczona płyta CD/DVD z kompletem sterowników dla systemów Windows 7 i Windows 8; 	



<u>System operacyjny:</u> bez systemu operacyjnego;	
Wykonawca zapewni gwarancję międzynarodową (door to door) na okres nie krótszy niż 24 miesiące od daty podpisania przez obie strony protokołu odbioru;	
Serwis gwarancyjny będzie realizowany przez (proszę wpisać w kolumnie obok)	Nazwa firmy, adres, tel./fax oraz adres e-mail).....
4. Monitor LCD – 5 szt.	Producent sprzętu, model, ewentualnie nr katalogowy (proszę podać):
<i>Wymagania Zamawiającego</i>	<i>Oferta Wykonawcy (Tak/Nie, deklaracja)</i>
<u>Przekątna:</u> minimum 24";	
<u>Rozdzielczość robocza:</u> 1920 × 1080;	
<u>Złącza:</u> minimum D-Sub, DVI;	
<u>Ekran:</u> matowy;	
<u>Technologia:</u> TN;	
<u>Podświetlanie:</u> LED;	
<u>Jasność:</u> minimum 250 cd/m2;	
<u>Głośniki:</u> 2 × minimum 1W;	
<u>Kolor:</u> jednolity czarny;	
<u>Wyposażenie:</u> minimum: kable D-Sub-D-Sub, DVI-DVI;	
Minimum 30-dniowa gwarancja na „zero martwych pikseli”;	
Wykonawca zapewni gwarancję na okres nie krótszy niż 36 miesięcy od daty podpisania przez obie strony protokołu odbioru (w serwisie zewnętrznym);	

Serwis gwarancyjny będzie realizowany przez (proszę wpisać w kolumnie obok)	Nazwa firmy, adres, tel./fax oraz adres e-mail).....
Część 2 – Drukarki laserowe i urządzenia wielofunkcyjne	
1. Drukarka monochromatyczna sieciowa z opcją duplex – 3 szt.	Producent sprzętu, model, ewentualnie nr katalogowy (proszę podać):
<i>Wymagania Zamawiającego</i>	<i>Oferta Wykonawcy (Tak/Nie, deklaracja)</i>
<u>Maksymalny rozmiar nośnika:</u> A4;	
<u>Nominalna prędkość druku:</u> co najmniej 35 str./min.;	
<u>Rozdzielczość w pionie i poziomie:</u> minimum 1200dpi;	
<u>Zainstalowana pamięć:</u> minimum 32MB RAM;	
<u>Prędkość procesora:</u> minimum 300MHz;	
<u>Moduł druku dwustronnego (dupleks):</u> wbudowany;	
<u>Obsługiwane języki:</u> minimum: PostScript v3, PCL6;	
<u>Złącza zewnętrzne:</u> minimum: USB 2.0, RJ45;	
<u>Pojemność podajnika papieru:</u> minimum 250 szt.;	
<u>Wymagania dla tonera:</u> przynajmniej na 7000 stron;	
<u>Bęben:</u> przynajmniej na 100 000 stron;	
<u>Obsługiwane systemy operacyjne:</u> wszystkie aktualnie wspierane systemy Windows, Mac OSX ver.10.4 i wyższe, UNIX, LINUX;	
<u>Wyposażenie:</u> kable USB, dł. 1,8 m;	
Wykonawca zapewni gwarancję na okres nie krótszy niż 24 miesiące od daty podpisania przez obie strony protokołu odbioru (w serwisie zewnętrznym);	

Serwis gwarancyjny będzie realizowany przez (proszę wpisać w kolumnie obok)	Nazwa firmy, adres, tel./fax oraz adres e-mail).....
2. Urządzenie wielofunkcyjne W – 1 szt.	Producent sprzętu, model, ewentualnie nr katalogowy (proszę podać):
<i>Wymagania Zamawiającego</i>	<i>Oferta Wykonawcy (Tak/Nie, deklaracja)</i>
<u>Nominalna prędkość druku mono:</u> minimum 35 str./min.;	
<u>Rozdzielczość w pionie i poziomie mono:</u> minimum 600dpi;	
<u>Maksymalny rozmiar nośnika:</u> A4;	
<u>Zainstalowana pamięć:</u> minimum 256MB RAM;	
<u>Prędkość procesora:</u> minimum 600MHz;	
<u>Moduł druku dwustronnego (dupleks):</u> wbudowany;	
<u>Obsługiwane języki:</u> minimum: PostScript v3, PCL6;	
<u>Złącza zewnętrzne:</u> minimum: USB 2.0, RJ45;	
<u>Pojemność podajnika papieru:</u> minimum 250 szt.;	
<u>Wymagania dla tonera czarnego:</u> przynajmniej na 7000 stron;	
<u>Bęben:</u> przynajmniej na 100 000 stron;	
<u>Obsługiwane systemy operacyjne:</u> wszystkie aktualnie wspierane systemy Windows, Mac OSX ver.10.4 i wyższe, UNIX, LINUX;	
<u>Skanowanie – typy plików:</u> PDF, JPG, TIFF, XPS;	
<u>Skanowanie – funkcjonalność:</u> kolorowy skan, zintegrowana książka adresowa, obsługa Active Directory, kodowany transfer danych, e-mail, fax, SMB/FTP folder,	

print;	
<u>Skanowanie – rozdzielczość:</u> minimum 600dpi;	
<u>Skanowanie – szybkość:</u> minimum 300 dpi, A4, cz/b; 300 dpi, A4, kolor;	
<u>Skanowanie – tryby:</u> minimum: skan-do-mail, skan-do-FTP, sieciowy TWAIN	
<u>Wyposażenie:</u> kable USB, dł. 1,8 m;	
Wykonawca zapewni gwarancję na okres nie krótszy niż 24 miesiące od daty podpisania przez obie strony protokołu odbioru (w serwisie zewnętrznym);	
Serwis gwarancyjny będzie realizowany przez (proszę wpisać w kolumnie obok)	Nazwa firmy, adres, tel./fax oraz adres e-mail).....
3. Urządzenie wielofunkcyjne A – 1 szt.	Producent sprzętu, model, ewentualnie nr katalogowy (proszę podać):
<i>Wymagania Zamawiającego</i>	<i>Oferta Wykonawcy (Tak/Nie, deklaracja)</i>
<u>Nominalna prędkość druku mono A4:</u> minimum 25 str./min.;	
<u>Nominalna prędkość druku mono A3:</u> minimum 12 str./min.;	
<u>Rozdzielczość w pionie i poziomie mono:</u> minimum 600dpi;	
<u>Maksymalny rozmiar nośnika:</u> A3;	
<u>Zainstalowana pamięć:</u> minimum 1024MB RAM;	
<u>Prędkość procesora:</u> minimum 800MHz;	
<u>Moduł druku dwustronnego (dupleks):</u> wbudowany;	
<u>Obsługiwane języki:</u> minimum: PostScript v3, PCL6;	
<u>Złącza zewnętrzne:</u>	



minimum: USB 2.0, RJ45;	
<u>Pojemność podajnika papieru A4:</u> minimum 1 pojemnik 250 szt.;	
<u>Pojemność podajnika papieru A3:</u> minimum 1 pojemnik 500 szt.;	
<u>Wymagania dla tonera czarnego:</u> przynajmniej na 15000 stron A4;	
<u>Bęben:</u> przynajmniej na 100 000 stron A4;	
<u>Obsługiwane systemy operacyjne:</u> Wszystkie aktualnie wspierane systemy Windows, Mac OSX ver.10.4 i wyższe, UNIX, LINUX;	
<u>Skanowanie – format:</u> minimum A3 i A4;	
<u>Skanowanie – rozdzielczość:</u> minimum 600, 400, 300, 200 dpi;	
<u>Skanowanie – tryby:</u> minimum: skan-do-mail, skan-do-FTP, sieciowy TWAIN;	
<u>Skanowanie – typy plików:</u> PDF, JPG, TIFF, XPS;	
<u>Skanowanie – funkcjonalność:</u> Kolorowy skan;	
<u>Skanowanie – szybkość:</u> 300 dpi, A4, cz/b, 300 dpi, A4, kolor;	
<u>Kopiowanie:</u> wielokrotne od 1 do minimum 999;	
<u>Wyposażenie:</u> kable USB, dł. 1,8 m;	
Wykonawca zapewni gwarancję na okres nie krótszy niż 24 miesiące od daty podpisania przez obie strony protokołu odbioru (w serwisie zewnętrznym);	
Serwis gwarancyjny będzie realizowany przez (proszę wpisać w kolumnie obok)	Nazwa firmy, adres, tel./fax oraz adres e-mail).....
Pozostałe wymagania Zamawiającego	Oferta Wykonawcy (Tak/Nie, deklaracja)

Dostawa przedmiotu zamówienia do siedziby zamawiającego (po uzgodnieniu z upoważnionym przedstawicielem zamawiającego terminu odbioru) i obejmuje dostarczenie (w tym wniesienie), rozpakowanie oraz sprawdzenie kompletności dostarczonego sprzętu.	
--	--

Miejscowość i data:

Imiona i nazwiska osób uprawnionych do reprezentowania wykonawcy

Czytelne podpisy osób uprawnionych do reprezentowania wykonawcy