

Załącznik nr 6 – Uszczegółowienie przedmiotu zamówienia

Pakiet 1	
Komputer przenośny	
Ilość – 1 sztuka	
Lp.	Opis minimalnych wymagań lub konfiguracji
1.	W zakresie zastosowania
1.1.	Komputer będzie wykorzystywany do obsługi aplikacji biurowych .
2.	W zakresie wydajności
2.1.	Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik min. 3000 pkt. (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net)
3.	W zakresie sprzętowym
3.1.	Procesor zgodny z architekturą x86, 64-bitowy
3.2.	Pojemność pamięci RAM min. 8 GB w technologii nie gorszej niż DDR3
3.3.	Dysk twardy o pojemności min. 320 GB
3.4.	Karta graficzna z pamięcią o pojemności min. 512 MB, w technologii nie gorszej niż DDR3, umożliwiająca obsługę DirectX 10 oraz gwarantować pracę w trybie rozdzielczości 1366x768@60Hz
3.7	Wbudowana bezprzewodowa karta sieciowa w standardzie IEEE 802.11 b/g/n , Bluetooth, LAN min. 100 Mbps
3.8.	Wbudowana karta dźwiękowa
3.9.	Komputer powinien być zaopatrzony w czytnik kart SD
3.10.	Komputer powinien posiadać kamerę
3.11	Komputer musi być wyposażony w nie mniej niż 3 złącza USB(w tym min. 1 USB i min. 2 USB 3.0) , złącze eSata/USB ,wyjście stereo i wbudowany mikrofon
3.12	Komputer powinien posiadać wyjście karty graficznej mini D-Sub, HDMI
3.13	Waga maksymalna nie powinna przekraczać 1,9 kg
4.	W zakresie ekranu
4.1.	Ekran LCD o przekątnej minimum 13,3 cala, o nominalnej rozdzielczości 1366x768@60Hz
5.	W zakresie oprogramowania
5.1.	System operacyjny Windows 7 Professional 64 bit lub równoważny tj. zaproponowany system operacyjny ma umożliwić integrację z Windows 7 poprzez interoperabilność zaimplementowanych protokołów komunikacyjnych, formatów plików i aplikacji.
7.	W zakresie usług serwisowych i gwarancyjnych.
7.1.	Gwarancja minimum 2 lata w serwisie zewnętrznym.
8.	W zakresie wsparcia technicznego
8.1.	Nieodpłatny dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń
8.2	W przypadku zastosowania innego systemu operacyjnego, niż przykładowo podany Windows 7 64 bit, Wykonawca przeszkoli pracowników Zamawiającego z jego obsługi
9.	W zakresie innych cech.
9.1.	Komputer musi być fabrycznie nowy.
9.2.	Zgodności systemu operacyjnego z oferowanym modelem komputera.
9.3.	Komputer musi posiadać myszkę komputerową. Myszka komputerowa wykonana w technologii

	optycznej o rozdzielczości min. 1600 dpi, przewodowa, z 2 przyciskami oraz rolką przewijania (scroll) i interfejsie USB.
9.4.	Do komputera ma być dołączona torba służąca do jego transportowania
10.	W zakresie certyfikatów i standardów.
10.1.	Deklaracja zgodności CE - dopuszcza się złożenie w języku angielskim (należy dołączyć do oferty)

Pakiet nr 2		
Pendrive		Ilość – 1 sztuka
1	Pojemność	Min. 128 GB
4	Obsługa USB 3.0	Tak
5	Prędkość odczytu dla USB 3.0	min. 220 MB/sec.
6	Prędkość zapisu dla USB 3.0	min. 130 MB/sec.
	Kompatybilność z systemami:	Windows® 8, Windows 7, Windows Vista®, Windows XP Mac OS X, Linux 2.6.x lub nowszym
7	Gwarancja	Min. 12 miesięcy

Pakiet nr 3		
Dysk twardy zewnętrzny sieciowy		Ilość – 3 sztuki
1	Pojemność	min. 3 TB
2	Format szerokości	3,5 cala
3	Interfejs	Ethernet (RJ-45)
4	Wersja interfejsu	LAN 10/100/1000
5	Prędkość obrotowa	min. 7200 obr./min.
6	Gwarancja	min. 2 lata

Pakiet nr 4		
Dysk twardy zewnętrzny		Ilość – 1 sztuka
1	Pojemność	min. 2 TB
2	Format szerokości	2,5 cala
3	Interfejs	USB
4	Wersja interfejsu	3.0
5	Prędkość obrotowa	min. 5400 obr./min.
6	Gwarancja	min. 3 lata

Pakiet nr 5		
Dysk twardy wewnętrzny		Ilość – 2 sztuki
1	Rodzaj dysku	SSD
2	Format szerokości	2,5 cala
3	Pojemność dysku	min. 120 GB
4	Interfejs	SATA III (6 Gb/s)
5	Szybkość odczytu	min. 550 MB/s
6	Szybkość zapisu	min. 505 MB/s
7	Nominalny czas pracy	min. 1000000 godz.
8	Załączone wyposażenie	Adapter z 2,5 cala na 3,5 cala
9	Technologia S.M.A.R.T	tak
10	Gwarancja	min. 3 lata

Pakiet nr 6		
Dysk twardy wewnętrzny		Ilość – 1 sztuka
1	Pojemność	min. 2 TB
2	Format szerokości	3,5 cala
3	Interfejs	Serial ATA III
4	Rodzaj dysku	magnetyczny
5	Pamięć cache	min. 64 MB
6	Prędkość obrotowa	min. 7200 obr./min.
7	Gwarancja	min. 2 lata

Pakiet nr 7		
Karta graficzna		Ilość – 2 sztuki
1	Typ złącza	PCI-Express x16
2	Wielkość pamięci	min. 2048 MB
3	Typ zastosowanej pamięci	GDDR3
4	Szyna danych pamięci	min. 128 bit
5	Kompatybilność z technologią współbieżności	SLI
6	Rodzaje wejść/wyjść	HDMI, DVI, D-Sub
7	Wsparcie dla HDCP	tak
8	Wsparcie dla CUDA	tak
9	Obsługiwane standardy	OpenGL 4.0, DirectX 10
10	Typ chłodzenia	wentylator
11	Gwarancja	min. 3 lata

Pakiet nr 8		
1.	Wykaz licencji	Ilość licencji
1.1	Adobe Acrobat XI Standard PL WIN BOX	jedna licencja
1.2	MS Office Professional Plus 2013 SNGL OLP NL Acdmc lub równoważny, tj., zapewniający interoperabilność z obsługiwanymi formatami plików (przez podaną przykładowo aplikację) , zaimplementowanymi protokołami komunikacyjnymi oraz posiadający zbliżoną funkcjonalność. Umożliwia downgrade do wersji MS Office Professional Plus 2010 SNGL OLP NL Acdmc.	pięć licencji
1.3	Microsoft Windows 8.1 Pro 64bit OEM DVD PL	pięć licencji
1.4	CorelDRAW Graphics Suite X6 wersja komercyjna BOX	jedna licencja
2.	Wymagania	
2.1.	Oprogramowanie wymienione w pkt. 1.1, 1.3, 1.4 musi być dostarczone na osobnym nośniku optycznym.	
2.2.	Dostarczane licencja musi być oryginalna i pochodzić z autoryzowanych kanałów sprzedaży producentów	
3.3.	W przypadku zaproponowania programów równoważnych Wykonawca przeszkoli pracowników Zamawiającego z ich obsługi.	

Pakiet nr 9		
Monitor LCD		Ilość – 2 sztuki
Lp.	Opis minimalnych wymagań lub konfiguracji	
1.	W zakresie sprzętowym	
1.1	przekątna	min. 24 cale
1.2	rodzaj podświetlenia	LED
1.3	rozdzielczość nominalna	1920 x 1080 piksele
1.4	kontrast	min. 1000:1
1.5	jasność	min. 250 cd/m2
1.6	czas reakcji	max. 2ms
1.7	kąt widzenia pion	min. 160 stopni
1.8	kąt widzenia poziom	min. 170 stopni
1.9	D-Sub 15 pin	tak
1.10	cyfrowe złącze DVI	tak
1.11	porty wejścia/wyjścia	słuchawkowe, min. 1 x HDMI
1.12	zgodność z technologią HDCP	tak
1.13	głośniki	tak
1.14	Waga	max. 7 kg
3.	W zakresie usług serwisowych i gwarancyjnych	
3.1	Gwarancja	Gwarancja min. 2 lata

Pakiet nr 10		
Skaner kolorowy płaski z możliwością skanowania filmów i negatywów		Ilość – 1 sztuka
Lp.	Opis minimalnych wymagań lub konfiguracji	
1.	W zakresie sprzętowym	
1.1	Rozdzielczość optyczna skanera (DPI)	min. 4800 x 9600 dpi
1.2	źródło światła	LED
1.3	Wymiar obszaru skanowania (mm)	min. 216 x 343
1.4	Typ czujnika obrazu	CCD
1.5	Głębina koloru (Bit)	min. 48 Bit
1.6	rozmiar nośnika	A4
1.7	Interfejs	USB 2.0
1.8	Sterowniki	TWAIN
1.9	Przyciski	min. 6

1.10	Obsługiwane systemy operacyjne	Win XP, Vista, Win 7, Win 8
1.11	Obsługiwane typy filmów	4" x 5", 6 x 22 cm, 135 mm, 35 mm
1.12	Obsługiwane typy plików	TIF, BMP, EPS,JPG,PSD, IFF, PCX, PXR, TGA, WMF, PDF, DCX, GIF, RLE, ICO
1.13	Wymiary	maks. 576x297x118 mm
1.14	Waga	maks. 6,5 kg
2.	W zakresie wymogów dodatkowych	
2.1	Do skanera musi być dołączone następujące oprogramowanie	ScanWizard EZ, InternetVideo MediaOne Gallery, ABBYY Fine Reader Sprint OCR, Adobe Acrobat Reader, Adobe Photoshop Element, SilverFast Ai IT8Studio
2.2	Do skanera musi być dołączona ramka/podajnik do filmów i slajdów	
3.	W zakresie certyfikatów	
3.1	CE	
4.	W zakresie usług serwisowych i gwarancyjnych	
4.1	Gwarancja minimum 12 miesięczna	

Pakiet nr 11	
Zestaw komputerowy: komputer stacjonarny	Ilość – 3 sztuki
Lp.	Opis minimalnych wymagań lub konfiguracji
1.	W zakresie zastosowania
1.1.	Komputer będzie wykorzystywany do obsług wielu aplikacji biurowych jednocześnie. Powinien gwarantować szybką i wydajną obsługę oprogramowania operującego na bardzo dużych ilościach <u>danych</u> .
2.	W zakresie wydajności
2.1.	Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik min. 5800 pkt. (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net)
2.2.	Karta graficzna GeForce GT 610 lub równoważna. Kryteria równoważności: 1. typ złącza : PCI-Express x16 2. wielkość pamięci min. 1024 MB 3. typ pamięci: GDDR3

	4. szyna danych pamięci: 64bit 5. rodzaje wyjść\wejść: D-Sub, DVI, HDMI 6. typ chłodzenia: radiator 7. obsługiwane standardy: DirectX 11, HDCP
3.	W zakresie sprzętowym
3.1.	Procesor zgodny z architekturą x86, 64-bitowy,
3.2.	Pojemność pamięci RAM min. 8 GB w technologii nie gorszej niż DDR3, rozszerzalna do min. 32 GB. Wolne złącza pamięci: min. 2
3.3.	Jeden dysk twardy o pojemności min. 1 TB
3.4.	Karta graficzna niezintegrowana, z pamięcią o pojemności min. 1024 MB, w technologii nie gorszej niż DDR3, umożliwiająca obsługę DirectX 10 oraz OpenGL 2.0, podłączana przez złącze PCI-Express x16, wyposażona w złącza DVI, D-Sub i HDMI
3.5.	Płyta główna musi być wyposażona w zintegrowaną kartę dźwiękową.
3.6.	Płyta główna musi być wyposażona w zintegrowaną kartę sieciową Ethernet pracującą w standardzie 10Base-TX/100Base-Tx/1000Base-Tx z interfejsem RJ-45.
3.8.	Wewnętrzny napęd optyczny typu DVD+/-R +/-RW Double Layer.
3.9.	Typ obudowy komputera musi umożliwiać pracę komputera w pozycji pionowej (Tower). Standard: ATX.
3.10.	Obudowa komputera musi być wyposażona w wyjście słuchawkowe oraz wejście mikrofonowe na przednim panelu.
3.11.	Obudowa komputera musi być wyposażona w nie mniej niż 8 złącz USB (z czego 4 w standardzie USB 3.0) w tym co najmniej dwa złącza USB na przednim panelu (w standardzie USB 3.0). Gniazdo RJ45.
3.12.	Wolne złącza rozszerzeń na płycie głównej min.: 1 x PCI Express 1x, 1 x PCI Express 16x
4.	W zakresie monitora
4.1.	Monitor LCD o przekątnej minimum 24 cale, nominalnej rozdzielczości 1920x1080@60 Hz i proporcjach obrazu 16:9, o czasie reakcji max. 2 ms, jasność min. 250 cd/m2, kontrast min. 1000:1, kąty widzenia nie mniejsze niż 160°/160° dla współczynnika CR min. 10:1, liczba wyświetlanych kolorów nie mniej niż 16,7 mln. Wbudowane głośniki o mocy nie mniejszej niż 2x1W, klasa matrycy wg normy ISO 13406-2: klasa nie gorsza niż II, wejścia zgodne z wyjściami karty graficznej i dźwiękowej. Wymagane HDMI
5.	W zakresie oprogramowania
5.1.	Oprogramowanie do nagrywania danych na wszystkich dostępnych nośnikach optycznych dostępnych dla zamontowanego modelu napędu optycznego zgodne z zainstalowanym systemem operacyjnym z interfejsem użytkownika w języku polskim.
5.2.	Sterowniki do wszystkich urządzeń zamontowanych w oferowanym modelu komputera, zapewniające prawidłową ich pracę w środowisku zainstalowanego systemu operacyjnego.
5.3.	System operacyjny Windows 7 Professional 64 bit lub równoważny tj. zaproponowany system operacyjny ma umożliwić integrację z Windows 7 poprzez interoperabilność zaimplementowanych protokołów komunikacyjnych, formatów plików i aplikacji.
5.4.	Oprogramowanie wymienione w pkt 5.1, 5.2, 5.3 musi być dostarczone na osobnych nośnikach optycznych.
6.	W zakresie zasilania
6.1.	Zasilacz o mocy nie mniejszej niż 500 W.
7.	W zakresie usług serwisowych i gwarancyjnych.

7.1.	Gwarancja minimum 2 letnia dla całego zestawu. Serwis u producenta (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 - 16.00 telefonicznie, faksem, e-mail. Maksymalny czas naprawy 14 dni.
7.2.	Dodatkowo monitor powinien być objęty minimum 30 dniową gwarancją "zero wadliwych pikseli" co oznacza, że każdy wadliwie działający punkt -piksel/subpiksel - na matrycy monitora będzie podlegał reklamacji.
8.	W zakresie wsparcia technicznego
8.1.	Nieodpłatny dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń
8.2	W przypadku zastosowania innego systemu operacyjnego, niż przykładowo podany Windows 7 64 bit, Wykonawca przeszkoli pracowników Zamawiającego z jego obsługi
9.	W zakresie innych cech.
9.1.	Komputer musi być fabrycznie nowy.
9.2.	Zgodności systemu operacyjnego z oferowanym modelem komputera.
9.3.	Komputer musi posiadać komplet przewodów zapewniający jego prawidłową pracę.
9.4.	Komputer musi posiadać myszkę komputerową wraz z podkładką. Myszka komputerowa wykonana w technologii optycznej o rozdzielczości min. 1600 dpi, przewodowa, z 2 przyciskami oraz rolką przewijania (scroll) i interfejsie USB.
9.5.	Komputer musi posiadać klawiaturę przewodową podłączaną przez złącze PS2 lub USB.

Pakiet nr 12		
Urządzenie wielofunkcyjne		Ilość – 1 sztuka
Lp.	Opis minimalnych wymagań lub konfiguracji	
1.	W zakresie sprzętowym	
1.1	Technologia druku	laserowa monochromatyczna
1.2	rozdzielczość druku w czerni	min. 1200 x 1200 dpi
1.3	szybkość druku mono	min. 20str./min.
1.4	Gramatura papieru	60 – 163 g/m2
1.5	Typ skanera	płaski
1.5	rozdzielczość skanera	min. 1200 x 1200 dpi
1.6	maks. rozmiar nośnika	A4
1.7	Szybkość kopiarki w czerni	min. 20str./min.
1.8	Interfejs	USB 2.0, Wi-Fi, Ethernet 10/100 Mbps
1.9	Serwer druku	tak
1.10	Rozdzielczość faxu	Min. 300x300 dpi
1.11	Szybkość transmisji faxu	min. 33.6 kbps

1.12	Obsługiwane systemy operacyjne	Win XP, Vista, Win 7, Win 8
2.	W zakresie wymogów dodatkowych	
2.1	Zainstalowane opcje: podajnik kasetowy na 150 arkuszy, automatyczny podajnik dokumentów (ADF)	
2.2	Do urządzenia powinny zostać dołączony toner startowy a także kabel komunikacyjny USB.	
3.	W zakresie usług serwisowych i gwarancyjnych	
3.1	Gwarancja minimum 12 miesięczna	

Pakiet 13		
Komputer przenośny		Ilość – 1 sztuka
Lp.	Opis minimalnych wymagań lub konfiguracji	
1.	W zakresie zastosowania	
1.1.	Komputer będzie wykorzystywany do obsługi aplikacji biurowych .	
2.	W zakresie wydajności	
2.1.	Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik min. 2200 pkt. (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net)	
3.	W zakresie sprzętowym	
3.1.	Procesor zgodny z architekturą x86, 64-bitowy	
3.2.	Pojemność pamięci RAM min. 4 GB w technologii nie gorszej niż DDR3	
3.3.	Dysk twardy o pojemności min. 500 GB	
3.4.	Karta graficzna z pamięcią o pojemności min. 512 MB, w technologii nie gorszej niż DDR3, umożliwiająca obsługę DirectX 10 oraz gwarantować pracę w trybie rozdzielczości 1366x768@60Hz	
3.7	Wbudowana bezprzewodowa karta sieciowa w standardzie IEEE 802.11 b/g/n , Bluetooth, LAN min. 100 Mbps	
3.8.	Wbudowana karta dźwiękowa	
3.9.	Komputer powinien być zaopatrzony w czytnik kart SD	
3.10.	Komputer powinien posiadać kamerę	
3.11	Komputer musi być wyposażony w nie mniej niż 3 złącza USB(w tym min. 1 USB 3.0) ,wyjście stereo i wbudowany mikrofon	
3.12	Komputer powinien posiadać wyjście karty graficznej mini D-Sub, HDMI	
3.13	Waga maksymalna nie powinna przekraczać 1,45 kg	
4.	W zakresie ekranu	
4.1.	Ekran LCD o przekątnej minimum 11,6 cala, o nominalnej rozdzielczości 1366x768@60Hz	
5.	W zakresie oprogramowania	

5.1.	System operacyjny Windows 8 64 bit lub równoważny tj. zaproponowany system operacyjny ma umożliwić integrację z Windows 8 poprzez interoperabilność zaimplementowanych protokołów komunikacyjnych, formatów plików i aplikacji.
7.	W zakresie usług serwisowych i gwarancyjnych.
7.1.	Gwarancja minimum 2 lata w serwisie zewnętrznym.
8.	W zakresie wsparcia technicznego
8.1.	Nieodpłatny dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń
8.2.	W przypadku zastosowania innego systemu operacyjnego, niż przykładowo podany Windows 8 64 bit, Wykonawca przeszkoli pracowników Zamawiającego z jego obsługi
9.	W zakresie innych cech.
9.1.	Komputer musi być fabrycznie nowy.
9.2.	Zgodności systemu operacyjnego z oferowanym modelem komputera.
9.3.	Komputer musi posiadać myszkę komputerową. Myszka komputerowa wykonana w technologii optycznej o rozdzielczości min. 1600 dpi, przewodowa, z 2 przyciskami oraz rolką przewijania (scroll) i interfejsie USB.
9.4.	Do komputera ma być dołączona torba służąca do jego transportowania
10.	W zakresie certyfikatów i standardów.
10.1.	Deklaracja zgodności CE - dopuszcza się złożenie w języku angielskim (należy dołączyć do oferty)

Pakiet nr 14	
Zestaw komputerowy: komputer stacjonarny	Ilość – 2 sztuki
Lp.	Opis minimalnych wymagań lub konfiguracji
1.	W zakresie zastosowania
1.1.	Komputer będzie wykorzystywany do obsługi aplikacji biurowych .
2.	W zakresie wydajności
2.1.	Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik min. 3400 pkt. (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net)
3.	W zakresie sprzętowym
3.1.	Procesor zgodny z architekturą x86, 64-bitowy,
3.2.	Pojemność pamięci RAM min. 4 GB w technologii nie gorszej niż DDR3, , rozszerzalna do min. 16 GB. Wolne złącza pamięci: min. 1
3.3.	Jeden dysk twardy o pojemności min. 1 TB
3.4.	Karta graficzna zintegrowana, z pamięcią o pojemności min. 512 MB, w technologii nie gorszej niż DDR3, umożliwiająca obsługę DirectX 10 oraz OpenGL 2.0 wyposażona w złącza DVI, D-Sub
3.5.	Płyta główna musi być wyposażona w zintegrowaną kartę dźwiękową.
3.6.	Płyta główna musi być wyposażona w zintegrowaną kartę sieciową Ethernet pracującą w standardzie 10Base-TX/100Base-Tx/1000Base-Tx z interfejsem RJ-45.
3.8.	Wewnętrzny napęd optyczny typu DVD+/-R +/-RW Double Layer.
3.9.	Typ obudowy komputera musi umożliwiać pracę komputera w pozycji pionowej (Tower). Standard: ATX.
3.10.	Obudowa komputera musi być wyposażona w wyjście słuchawkowe oraz wejście mikrofonowe na przednim panelu.
3.11.	Obudowa komputera musi być wyposażona w nie mniej niż 8 złącz USB (z czego 4 w standardzie USB 3.0) w tym co najmniej dwa złącza USB na przednim panelu . Gniazdo RJ45.
3.12.	Wolne złącza rozszerzeń na płycie głównej min.: 1 x PCI Express 1x, 1 x PCI Express 16x
4.	W zakresie oprogramowania
4.1.	Oprogramowanie do nagrywania danych na wszystkich dostępnych nośnikach optycznych dostępnych dla zamontowanego modelu napędu optycznego zgodne z zainstalowanym systemem operacyjnym z interfejsem użytkownika w języku polskim.
4.2.	Sterowniki do wszystkich urządzeń zamontowanych w oferowanym modelu komputera, zapewniające prawidłową ich pracę w środowisku zainstalowanego systemu operacyjnego.
4.3.	System operacyjny Windows 8.1 Professional 64 bit lub równoważny tj. zaproponowany system operacyjny ma umożliwić integrację z Windows 8 poprzez interoperabilność zaimplementowanych protokołów komunikacyjnych, formatów plików i aplikacji.
4.4.	Oprogramowanie wymienione w pkt 5.1, 5.2,5.3 musi być dostarczone na osobnych nośnikach optycznych.
5.	W zakresie zasilania
5.1.	Zasilacz o mocy nie mniejszej niż 400 W.
6.	W zakresie usług serwisowych i gwarancyjnych.
6.1.	Gwarancja minimum 2 letnia dla całego zestawu. Serwis u producenta (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 - 16.00 telefonicznie, faksem, e-mail. Maksymalny czas naprawy 14 dni.

7.	W zakresie wsparcia technicznego
7.1.	Nieodpłatny dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń
7.2	W przypadku zastosowania innego systemu operacyjnego, niż przykładowo podany Windows 8.1 Professional 64 bit, Wykonawca przeszkoli pracowników Zamawiającego z jego obsługi
8.	W zakresie innych cech.
8.1.	Komputer musi być fabrycznie nowy.
8.2.	Zgodności systemu operacyjnego z oferowanym modelem komputera.
8.3.	Komputer musi posiadać komplet przewodów zapewniający jego prawidłową pracę.
8.4.	Komputer musi posiadać myszkę komputerową wraz z podkładką. Myszka komputerowa wykonana w technologii optycznej o rozdzielczości min. 1600 dpi, przewodowa, z 2 przyciskami oraz rolką przewijania (scroll) i interfejsie USB.
8.5.	Komputer musi posiadać klawiaturę przewodową podłączaną przez złącze PS2 lub USB.

Pakiet nr 15		
Mysz przewodowa optyczna		Ilość – 2 sztuki
1	Profil myszki	Dla prawo i leworęcznych
2	Liczba przycisków	2
3	Rolka przewijania	tak
4	Interfejs	USB
5	Gwarancja	min. 2 lata

Pakiet nr 16		
Klawiatura		Ilość – 2 sztuki
1	Typ klawiatury	multimedialna
2	Interfejs	USB
3	Gwarancja	min. 3 lata

Pakiet nr 17		
Kable sieciowe kat. 6		Ilość
1	Długość 10 m	2
2	Długość 5 m	2
3	Długość 3 m	2
4	Długość 2 m	10

Pakiet nr 18		
Dysk twardy zewnętrzny sieciowy		Ilość – 1 sztuka
1	Pojemność	min. 1 TB
2	Format szerokości	3,5 cala
3	Interfejs	Ethernet (RJ-45)
4	Wersja interfejsu	LAN 10/100/1000
5	Prędkość obrotowa	min. 7200 obr./min.
6	Gwarancja	min. 2 lata

Pakiet nr 19		
Dysk twardy zewnętrzny		Ilość – 1 sztuka
1	Pojemność	min. 1 TB
2	Format szerokości	2,5 cala
3	Interfejs	USB
4	Wersja interfejsu	3.0
5	Prędkość obrotowa	min. 5400 obr./min.
6	Gwarancja	min. 2 lata

Pakiet nr 20		
Mysz przewodowa laserowa		Ilość – 6 sztuk
1	Profil myszki	Dla prawo i leworęcznych
2	Liczba przycisków	2
3	Rolka przewijania	tak
4	Interfejs	USB
5	Gwarancja	min. 2 lata

Pakiet nr 21		
Klawiatura		Ilość – 4 sztuki
1	Typ klawiatury	multimedialna
2	Interfejs	USB
3	Liczba przycisków	Min.104
4	Konstrukcja	Niski profil klawiszy
5	Wymiary	435x124x22 mm
6	Wymagania dodatkowe	Duży klawisz : Enter, Backspace, Lewy oraz Prawy Shift
7	Gwarancja	min. 2 lata

Pakiet nr 22		
Pendrive		Ilość – 3 sztuki
1	Pojemność	Min. 16 GB
2	Obsługa USB 3.0	Tak
3	Prędkość odczytu dla USB 3.0	min. 80 MB/sec.
4	Prędkość zapisu dla USB 3.0	min. 80 MB/sec.
5	Kompatybilność z systemami:	Windows® 8, Windows 7, Windows Vista®, Windows XP Mac OS X, Linux 2.6.x lub nowszym
6	Gwarancja	Min. 5 lat

Pakiet nr 23		
Zasilacz do obudowy		Ilość – 1 sztuka
1	Moc	Min. 600 Wat
2	Standard	EPS12V/ATX 12 V 2,3
3	Wtyczka zasilania (pin)	ATX 24 pin, ATX 20 pin, 6 x 4-pin Molex, 4 x SATA, 2 x Floppy, 1 x 6/8- pin PEG, 1 x 6- pin PEG
4	Złącze do płyt pod P4	tak
5	Funkcja PFC	tak
6	Typ PFC	aktywny
7	filtry	Zabezpieczenia: termiczne, przeciwpożarowe, przeciwprzepięciowe
8	Regulacja obrotów wentylatorów	automatyczne
9	Średnica wentylatorów	140 mm
10	Gwarancja	min. 2 lata

Pakiet nr 24		
Punkt dostępowy (Access Point)		Ilość – 4 sztuki
Lp.	Opis minimalnych wymagań lub konfiguracji	
1.	W zakresie sprzętowym	
1.1	Standard	IEEE 802.11 b/g/n
1.2	Prędkość transmisji	min. 300 Mbps
1.3	LAN 10/100/1000 Mb/s	tak
1.4	Konfiguracja przez WWW	tak
1.5	Tryb pracy	Wireless client, WDS z AP, WDS, Access Point
1.5	Szyfrowanie	Multiple SSIDs, Mac Address Filtering, WPA2 Personal, WPA2 Enterprise, WPA Personal, WPA Enterprise, WPA2-PSK, AES over WDS
1.6	Częstotliwość	2,4 – 2,484 GHz
1.7	Pełni rolę osobnego serwera DHCP	tak
1.8	Gwarancja	min. 12 miesięcy