

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
L.p	Wymagane parametry (cechy)	Ilość szt.	Oferowane parametry (dokładny opis)	Ilość szt.	VAT %	Cena netto za 1 szt.	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Pendrive	1 szt.	..... (model/typ, rok produkcji)				
	1. Interfejs: USB 3.0, 2. Pojemność: 128 GB, 3. Maks. prędkość odczytu 50 MB/s, 4. Maks. prędkość zapisu 30 MB/s, 5. Obsługiwane systemy operacyjne: Windows XP, Vista, 7, 8, MacOS X, 6. Gwarancja: minimum 24 miesiące.						
Wartość zestawu							

UWAGA:

1. Nie wymienione parametry oferowanych urządzeń i akcesoriów przyjmowane są za zgodne z siwz. Urządzenia będą weryfikowane na podstawie nazwy modelu/typu.

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
L.p	Wymagane parametry (cechy)	Ilość szt.	Oferowane parametry (dokładny opis)	Ilość szt.	VAT %	Cena netto za 1 szt.	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8
Sprzęt komputerowy + oprogramowania							
	Notebook	1 szt.	..... (model/typ, rok produkcji)				
1.	1. Procesor: dwurdzeniowy wykonany w technologii mobilnej, 2. Matryca matowa 11,6" HD LED (1366x768), 3. Kamera internetowa 720p HD, 4. Pamięć 4 GB DDR3 1600 MHz, 5. Dysk: HDD: 500 GB, 6. Dysk: SSD: 128 GB, 7. Bateria 6-komorowa, 8. Wymiar (+/- 5mm): 293 mm x 216 mm x 32 mm, 9. Głośniki stereo, 10. Mikrofon cyfrowy, 11. Kolor: preferowany czerwony, 12. Łączność: Ethernet RJ45, WiFi b/g/n, 13. Wireless WWAN, 14. Grafika: dedykowana z oddzielną pamięcią minimum 1GB, 15. 1 x VGA, 16. 1 x HDMI 1.4, 17. 2 x USB 3.0, 18. 1 x USB 2.0 always-on, 19. 1 x czytnik kart SD 4-w-1 (SD/SDHC/SDXC/MMC), 20. System operacyjny Windows 7 Pro PL 64 bit lub równoważny, 21. Gwarancja: minimum 24 miesiące. <i>Model sprzętu spełniający zdaniem zamawiającej w/w wymagania np. ThinkPad X131e</i>						

	Mysz bezprzewodowa	1 szt.	..... (model/typ, rok produkcji)				
2.	mysz optyczna, kolor czarny/ciemny grafit/carbon, przyciski: dwa przyciski główne, rolka przód, tył, prawo, lewo, przycisk, dwa przyciski boczne (kciuk), specjalny przycisk do przełączania czułości na 800 oraz 1600 dpi, przycisk zmiany rozdzielczości i dioda sygnalizacji na wierzchu obudowy; rozdzielczość/czułość 800 i 1600 dpi; łączność radiowa częstotliwość pracy 2,4 GHz, odbiornik micro USB, zasięg 8 m; przycisk synchronizacji z odbiornikiem USB na spodzie obudowy; schowek na odbiornik micro USB na spodzie obudowy; zasilanie na baterie 2xAAA, wyłącznik zasilania na spodzie obudowy; sterowniki i oprogramowanie dla systemu MS Windows 7, Vista, XP, gwarancja: minimum 12 miesięcy.							
	Przenośna nagrywarka DVD Slim USB	1 szt.	..... (model/typ, rok produkcji)				
3.	interfejs: USB3.0, w zestawie z kablem USB, Dołączone oprogramowanie do nagrywania, zasilana z portu usb, gwarancja minimum 24 miesiące.							
	Plecak na notebook	1 szt.						
4.	komora na notebboka, kieszeń zewnętrzna przednia na akcesoria zamykana na podwójny zamek błyskawiczny, kieszeń zewnętrzna boczna z siatki, regulowane wzmacniane paski na ramiona, miękka rączka, miękko wyściełany tył plecaka, gwarancja minimum 24 miesiące.							
5.	Oprogramowanie Corel Draw X6 edu – 1 szt. (lub nowsze) lub równoważne.	1 szt.						
6.	Microsoft Office 2010 Standard edu – 1 szt. (lub nowsze) lub równoważne.	1 szt.						
Wartość zestawu								

UWAGA:

- Przedmiot zamówienia musi być kompletny, posiadać: instrukcję obsługi, aprobaty techniczne oraz wszystkie niezbędne dokumenty wymagane przy tego typu sprzęcie; winien być wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (przyłącza, kable, itp.) niezbędne do**

uruchomienia i pracy u zamawiającego do celu dla którego przedmiot zamówienia jest zakupywany, bez konieczności zakupu, przez zamawiającego dodatkowych elementów.

- 2. Do dostarczonego sprzętu musi być dołączona instrukcja obsługi sprzętu, w formie papierowej/drukowanej lub na nośniku CD/DVD, w języku polskim.**
- 3. Nie wymienione parametry oferowanych urządzeń i akcesoriów przyjmowane są za zgodne z siwz. Urządzenia będą weryfikowane na podstawie nazwy modelu/typu.**
- 4. Zamawiający dopuszcza złożenie oferty na oprogramowanie równoważne do podanego wyżej. Zamawiający uzna ofertę za równoważną, jeżeli spełnione będą parametry określone w załączniku nr 6: opis równoważności do niniejszej specyfikacji.**

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
L.p	Wymagane parametry (cechy)	Ilość szt.	Oferowane parametry (dokładny opis)	Ilość szt.	VAT %	Cena netto za 1 szt.	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8
Programy użytkowe							
1.	Oprogramowanie TreePad Business – 1szt. lub równoważne	1 szt.					
2.	UltraFractal 5 Extended Edition – 1 szt. lub równoważne	1 szt.					
Wartość zestawu							

UWAGA:

- Zamawiający dopuszcza złożenie oferty na oprogramowanie równoważne do podanego wyżej. Zamawiający uzna ofertę za równoważną, jeżeli spełnione będą parametry określone w załączniku nr 6: opis równoważności do niniejszej specyfikacji.**

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
L.p	Wymagane parametry (cechy)	Ilość szt.	Oferowane parametry (dokładny opis)	Ilość szt.	VAT %	Cena netto za 1 szt.	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8
Sprzęt komputerowy							
1.	Mysz laserowa przewodowa	1 szt.	..... (model/typ)				
	1. złącze USB, 2. co najmniej 5 przycisków, 3. rozdzielczość co najmniej 1000 dpi, 4. połączenie przez kabel, 5. szybki scroll, 6. obudowa wykończona anty-poślizgową gumą, 7. gwarancja: minimum 12 miesięcy. <i>Warunki powyższe spełnia np. Logitech M500</i>						
2.	Mysz laserowa bezprzewodowa z wyłączanym laserem i możliwością pracy na dowolnej powierzchni	1 szt.	..... (model/typ)				
	1. odbiornik USB, 2. zasilanie 1xAA, 3. antypoślizgowa obudowa, 4. praca na dowolnej powierzchni, 5. rozdzielczość co najmniej 1500dpi, 6. co najmniej 5 przycisków, 7. możliwość wyłączenia lasera, 8. pokrowiec w zestawie 9. gwarancja: minimum 12 miesięcy. <i>Warunki powyższe spełnia np. Logitech Anywhere</i>						

3.	Klawiatura komputerowa z podświetlanymi klawiszami	1 szt.	..... (model/typ)				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. połączenie przez kabel (USB), 2. płaski profil do 10 mm, 3. pełnowymiarowe płaskie i podświetlane klawisze, 4. mały skok klawiszy, 5. podpórka nadgarstka, 6. klawiatura numeryczna i klawisze multimedialne, 7. gwarancja: minimum 12 miesięcy. <p><i>Warunki powyższe spełnia np. Logitech Illuminated</i></p>						
4.	Dysk wewnętrzny 2TB, złącze SATA	6 szt.	..... (model/typ)				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. pojemność 2TB, 2. interfejs SATA, 3. cache min 64MB, 4. prędkość obrotowa 7200, 5. gwarancja: minimum 36 miesięcy. 						
5.	Dysk zewnętrzny 1TB, złącze USB 2.0	2 szt.	..... (model/typ)				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. pojemność: 1 TB, 2. interfejs: USB 2.0, 3. prędkość obrotowa min. 5400, 4. kabel usb w komplecie, 5. zasilanie z portu usb, 6. obsługiwane systemy windows xp, 2000, vista, 7, 8 , Mac, 7. gwarancja: minimum 36 miesięcy. 						
6.	Płyta główna wg. następujących parametrów:	1 szt.	..... (model/typ)				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. gniazdo procesora: Socket 1150, 2. obsługiwane typy procesorów: Intel Celeron, Intel Core i3, Intel Core i5, Intel Core i7, Intel Pentium, 3. maks. ilość obsługiwanych procesorów – 1, 4. obsługa technologii CrossFire, 5. rodzaj obsługiwanej pamięci: DDR3 DIMM, 6. typ obsługiwanej pamięci: DDR3-1333 (PC3-10600), DDR3- 						

	<p>1600 (PC3-12800),</p> <p>7. dwukanałowa obsługa pamięci,</p> <p>8. ilość gniazd pamięci: 4 szt.,</p> <p>9. maks. pojemność pamięci: 32768 MB,</p> <p>10. złącza PCI-E (liczba slotów): 4 x PCI-Express x1, 3 x PCI-Express x16, standard kontrolera (liczba kanałów), 10 x Serial ATA III,</p> <p>11. obsługa Raid: 0, 1, 5, 10,</p> <p>12. zintegrowana karta sieciowa: Gigabit LAN, Realtek 8111GR,</p> <p>13. zintegrowana karta dźwiękowa: 7:1 Audio Realtek ALC1150,</p> <p>14. karta bezprzewodowa: Wi-Fi 802.11 b/g/n,</p> <p>15. kontrolery: USB 2.0, USB 3.0,</p> <p>16. porty zewnętrzne: SPDIF out, 6 x USB 3.0, 2 x RJ45, 4 x USB, 1 x mini Display Port, 1 x HDMI, 1 x Display Port,</p> <p>17. standard płyty: ATX,</p> <p>18. wtyczka zasilania: ATX 24pin pin,</p> <p>19. wymiary: szerokość 305 mm, długość 244 mm,</p> <p>20. Bluetooth V4.0,</p> <p>21. gwarancja: minimum 36 miesięcy.</p> <p><i>Model sprzętu spełniający wg. zamawiającego w/w wymagania to Asus Z87-DELUXE</i></p>						
7.	Pamięć RAM wg. następujących parametrów:	1 szt.	..... (model/typ)				
	<p>1. rodzaj pamięci: DDR3 DIMM,</p> <p>2. standard: DDR3-1600 (PC3-12800),</p> <p>3. pojemność pamięci: 4 sztuki x 8GB, łącznie 32GB,</p> <p>4. częstotliwość pracy: 1600 MHz,</p> <p>5. przepustowość: 12800 MB/s,</p> <p>6. opóźnienie - cycle latency: 7,</p> <p>7. timingi: 7-7-7,</p> <p>8. gwarancja: minimum 60 miesięcy.</p> <p><i>Model sprzętu spełniający w/w wymagania wg. zamawiającego to G.SKILL TridentX X79 DDR3 4x8GB 1600MHz CL7</i></p>						
8.	Procesor wg. poniższej specyfikacji:	1 szt.	..... (model/typ)				
	<p>1. typ gniazda: Socket 1150,</p> <p>2. ilość rdzeni: 4 szt.,</p> <p>3. wątków 8,</p>						

	<ol style="list-style-type: none"> 4. zestaw instrukcji: 64 bit, 5. liczba linków QPI: 0, 6. Litografia: 22 nm, 7. proces technologiczny: 0.022, 8. częstotliwość taktowania procesora: 3500 MHz, 9. pojemność pamięci cache L3: 8192 kb, 10. zużycie prądu: 84 W, 11. zintegrowana karta graficzna, 12. częstotliwość podstawowa układu graficznego 350MHz, 13. Maks. częstotliwość dynamiczna układu graficznego 1.25 GHz, 14. PCI: wersja 3.0, 15. wersja produktu: BOX, 16. bez wentylatora, 17. gwarancja: minimum 36 miesięcy <p><i>Model sprzętu spełniający w/w wymagania zdaniem zamawiającego to Intel Core i7 4770K 3,50 GHz</i></p>						
9.	<p>Wentylator do procesora</p>	1 szt.	<p>..... (model/typ)</p>				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. kompatybilny z LGA1150, 2. wymiary bez materiałów montażowych (D x S x W), (mm): 98 x 122 x 158, 3. waga całkowita (kg): 0.74, 4. zakres mocy CPU (W): 150, 5. antywibracyjny montaż wentylatora, 6. poziom hałasu (dB(A)) @ 50/75/100% (rpm): 7.8 / 15.7 / 21.4, 7. liczba finów: 42, 8. materiał - finy: aluminium, 9. materiał - podstawa: miedź, 10. powierzchnia styku z CPU: CNC machinek, 11. obróbka powierzchniowa: Nickel plater, 12. wymiary wentylatora (D x S x W), (mm): 120 x 120 x 25, 13. prędkość obrotowa @ 100% PWM (RPM): 1700, 14. pobór mocy (W): 2.4, 15. długość kabla (mm): 200, 16. żywotność (h / 25°C): 200 000, 17. gwarancja: minimum 36 miesięcy. <p><i>Model spełniający w/w wymagani zdaniem zamawiającego to be quiet! CPU cooler Shadow Rock PRO SRI</i></p>						

10.	<p>Dysk twarde SSD 128 GB zewnętrzny z łączem USB 3.0 wg. poniższej specyfikacji:</p>	2 szt.	<p>..... (model/typ)</p>				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. pojemność 128GB, 2. dysk 1.8 calowy, 3. szerokość: maksymalnie 2,5 cala, 4. interfejs: USB 3.0, USB 2.0, 5. zasilanie przez USB, 6. technologia Plug & Play, 7. maksymalny transfer min. 5Gb/s, 8. szybkość odczytu min. 260 MB/s, 9. szybkość zapisu min. 225MB/s, 10. MTBF min. 1000000, 11. waga maksymalnie 60g, 12. dioda sygnalizująca tryb pracy (USB 2.0/3.0), 13. w zestawie kabel USB 3.0 oraz etui na dysk, 14. gwarancja co najmniej 36 miesięcy <p><i>Model sprzętu spełniający w/w wymagania wg. zamawiającego to Transcend TS128GESD200K</i></p>						
11.	<p>Zarządzalny przełącznik sieciowy do montażu w szafie 19'' wg. poniższej specyfikacji:</p>	1 szt.	<p>..... (model/typ)</p>				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Architektura sieci LAN – GigabitEthernet. 2. Liczba portów 1000BaseT (RJ45) – min. 26 szt. 3. Liczba portów COMBO GEth (RJ45)/MiniGBIC (SFP) – min. 2 szt. 4. Porty komunikacji – 10/100 BaseTX (RJ45) <ol style="list-style-type: none"> a) SNMPv1 - Simple Network Management Protocol ver. 1 b) SNMPv2 - Simple Network Management Protocol ver. 2 c) SNMPv3 - Simple Network Management Protocol ver. 3 <p>Zarządzanie, monitorowanie i konfiguracja</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ zarządzanie przez przeglądarkę WWW ➤ CLI - Command Line Interface ➤ Telnet ➤ Syslog - Security Issues in Network Event Logging ➤ RMON - Remote Monitoring ➤ HTTPS - Hypertext Transfer Protocol Secure ➤ HTTP - Hypertext Transfer Protocol <p>Protokoły uwierzytelniania i kontroli dostępu</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ACL bazujący na adresach IP i typie protokołu 						

<ul style="list-style-type: none"> ➤ ACL bazujący na adresach MAC ➤ ACL bazujący na numerach portów TCP/UDP ➤ IEEE 802.1x - Network Login ➤ RADIUS - zdalne uwierzytelnianie użytkowników ➤ TACACS+ - Terminal Access Controller Access Control System ➤ SSL - Secure Sockets Layer ➤ MD5 ➤ ACL bazujący na sieciach VLAN ➤ ACL bazujący na Diffserv (DSCP) ➤ ACL bazujący na protokole 802.1p ➤ SSH v.1 - Secure Shell ver. 1 ➤ SSH v.2 - Secure Shell ver. 2 <p>Obsługiwane protokoły i standardy</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ IEEE 802.3 - 10BaseT ➤ IEEE 802.3u - 100BaseTX ➤ IEEE 802.3x - Flow Control ➤ auto MDI/MDI-X ➤ half/full duplex ➤ IEEE 802.1x - Network Login (Port-based Access Control) ➤ DSCP - DiffServ Code Point ➤ IEEE 802.3ad - Link Aggregation Control Protocol ➤ IEEE 802.1D – Spanning Tree ➤ IEEE 802.1w - Rapid Convergence Spanning Tree ➤ IEEE 802.1s - Multiple Spanning Tree ➤ IEEE 802.1p – Priority ➤ IEEE 802.1Q - Virtual LANs ➤ IEEE 802.1x - Network Login (MAC-based Access Control) ➤ TCP/IP - Transmission Control Protocol/Internet Protocol ➤ UDP - datagramowy protokół użytkownika ➤ IGMP - Internet Group Management Protocol ➤ TFTP - Trivial File Transfer Protocol ➤ Jumbo frame support ➤ IP QoS ➤ IPv4 ➤ IPv6 ➤ DHCP Client - Dynamic Host Configuration Protocol Client ➤ BOOTP - BOOTstrap Protocol ➤ Broadcast Storm Control ➤ GVRP - Group VLAN Registration Protocol ➤ IEEE 802.3ab - 1000BaseT ➤ IEEE 802.3z - 1000BaseSX/LX 						
--	--	--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> ➤ SNTP - Simple Network Time Protocol ➤ PVE - Private VLAN Edge ➤ LLDP - Link Layer Discovery Protocol ➤ LLDP-MED - Link Layer Discovery Protocol - Media Endpoint Discovery ➤ MLDv6 5. Rozmiar tablicy adresów MAC – min. 8192. 6. Algorytm przełączania – Store-and-Forward. 7. Prędkość magistrali wew. – min. 56 Gb/s. 8. Przepustowość – min. 41.67 mpps. 9. Bufor pamięci – min. 16 MB. 10. Warstwa przełączania – 2,3. 11. Typ obudowy – rack 19". 12. Maksymalny pobór mocy – 31 Wat. 13. Wyposażenie standardowe <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kabel zasilający ➤ klamry do montażu w szafach rack 19". 14. Dodatkowe funkcje <ul style="list-style-type: none"> ➤ maksymalna liczba sieci wirtualnych ➤ maksymalna liczba portów w trunku: 8 ➤ maksymalna liczba trunków na przełącznik: 8 ➤ port mirroring - przekierowanie informacji o ruchu na wskazany port ➤ zarządzanie pasmem ➤ maksymalna liczba kolejek QoS: 4 ➤ brak wentylatorów - cicha praca. 15. Dodatkowe informacje – test okablowania miedzianego z poziomu przełącznika. 16. Szerokość: <ul style="list-style-type: none"> ➤ 440 mm ➤ 19 cali. 17. Wysokość: <ul style="list-style-type: none"> ➤ 44.45 mm ➤ 1 U. 18. Masa netto – maks. 3.3 kg 19. Gwarancja: minimum 24 miesiące. <p><i>Warunki powyższe spełnia przełącznik zarządzalny CISCO SRW2024-K9 SG300-28.</i></p>						
---	--	--	--	--	--	--

	Bezprzewodowy zestaw do prowadzenia konferencji przez komputer, słuchawki + mikrofon USB wg. specyfikacji poniżej:	1 szt.	..... (model/typ)				
12.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Połączenie z częstotliwością radiową 2.4 GHz 2. Zasięg do 12 metrów 3. Strumień dźwięku 48 kHz 4. Żywotność baterii do 6 godzin 5. Czas ładowania do 2.5 h. 6. Złącze do ładowania full-speed USB 7. Odbiornik Bluetouch 8. Redukcja szumów 9. Regulacja głośności 10. Wbudowany korektor 11. Składana konstrukcja 12. Gwarancja: minimum 24 miesiące <p><i>Model sprzętu spełniający zdaniem zamawiającego w/w wymagania to Logitech H800</i></p>						
			Wartość zestawu				

UWAGA:

1. **Przedmiot zamówienia musi być kompletny, posiadać: instrukcję obsługi, aprobaty techniczne oraz wszystkie niezbędne dokumenty wymagane przy tego typu sprzęcie; winien być wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (przyłącza, kable, itp.) niezbędne do uruchomienia i pracy u zamawiającego do celu dla którego przedmiot zamówienia jest zakupywany, bez konieczności zakupu, przez zamawiającego dodatkowych elementów.**
2. **Do dostarczonego sprzętu musi być dołączona instrukcja obsługi sprzętu, w formie papierowej/drukowanej lub na nośniku CD/DVD, w języku polskim.**
3. **Nie wymienione parametry oferowanych urządzeń i akcesoriów przyjmowane są za zgodne z siwz. Urządzenia będą weryfikowane na podstawie nazwy modelu/typu.**

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
L.p	Wymagane parametry (cechy)	Ilość szt.	Oferowane parametry (dokładny opis)	Ilość szt.	VAT %	Cena netto za 1 szt.	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8
Sprzęt komputerowy + oprogramowanie							
	Notebook wg. poniższej specyfikacji	1 szt.	..... (model/typ)				
1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Procesor czwartej generacji: 2,40/3,40 Turbo GHz, Pamięć podręczna trzeciego poziomu : 6 MB 2. System operacyjny: Windows 8 Pro (w wersji 64-bitowej; preinstalowany) lub równoważny 3. Pamięć: 8192 (4096 + 4096) MB, RAM DDR3L (1 600 MHz), Możliwość rozszerzenia do : 32,768 MB, 4. Dysk twardy: Pojemność : 1 TB, 5,400 obr./min 5. Stacja dysków DVD Super Multi (Double Layer), Zgodność : CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD-R, DVD-R (DL), DVD-RW, DVD+R, DVD+R (DL), DVD+RW, DVD-RAM 6. Ekran 17,3 cala (43,9 cm) o wysokiej jasności z podświetleniem LED i proporcjach 16: 9, Rozdzielczość wewnętrzna : 1920 x 1080 7. Karta graficzna 3 072 MB dedykowanej pamięci wideo RAM, PCI Express 8. 1 × Wyjście monitora zewnętrznego 9. 1 × RJ-45 10. 1 × wyjście słuchawkowe (stereofoniczne) 11. 1 × Mikrofon zewnętrzny z obsługą funkcji Sleep-and-Music 12. 1 × Czytnik wielu formatów kart (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) 13. 2 × USB 3.0 						

	<p>14. 2 × USB 3.0 (z funkcją USB Sleep-and-Charge) 15. 1 × Zintegrowana kamera internetowa FHD o rozdzielczości 2 megapikseli (1980 x 1080) z wbudowanym mikrofonem 16. 1 × Wyjście HDMI obsługujące format Ultra HD 17. Wi-Fi, Obsługa sieci : 802.11b/g/n 18. Wireless-N 19. Bluetooth 4.0 + LE 20. Gigabit Ethernet LAN10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 21. 4 wbudowane głośniki z mocą muzyczną 6 W 22. Urządzenie wskazujące: Płytką do klikania z funkcją Multi-Touch z różnymi funkcjami przewijania, powiększania i uruchamiania. 23. Akumulator Litowo-jonowy do 3 godz. 30 min 24. Zasilacz prądu przemiennego 25. Gniazdo na blokadę kablową Kensington 26. Gwarancja: minimum 36 miesięcy. <i>Model sprzętu spełniający w/w wymagania np. Toshiba Qosmio X70-A-10N</i></p>						
	<p>Tablet dotykowy</p>	<p>1 szt.</p>	<p>..... (model/typ)</p>				
<p>2.</p>	<p>1. Wymiary (+/- 1 cm): a. Wysokość [cm] 24, b. Szerokość [cm] 18, c. Głębokość [cm] 1. 2. Waga [kg] do 0,8 kg. 3. Przekątna ekranu 9.7 cala. 4. Rozdzielczość 2048 x 1536. 5. Wyświetlacz HD, dotykowy Multi-Touch, Podświetlenie LED, Wykonany w technologii IPS, Odporna na odciski palców powłoka. 6. Taktowanie procesora [MHz] co najmniej 1400. 7. Pamięć wbudowana [GB] co najmniej 32. 8. Pamięć RAM [GB] co najmniej 1 GB. 9. Kamera HD. 10. Wbudowany głośnik. 11. Wbudowany mikrofon. 12. Obsługiwane formaty audio: AAC, Protected AAC, HE-AAC; MP3, MP3 VBR, WAV. 13. Zdjęcia o rozdzielczości 1.2 MP. 14. Wideo HD 720p.</p>						

	<p>15. Wideo rozmowy FaceTime w sieciach Wi-Fi lub komórkowych. 16. Sterowanie ekspozycją nagrań wideo i zdjęć przez stukanie w ekran. 17. Dodawanie geoznaczników do zdjęć i wideo. 18. Zdjęcia o rozdzielczości 5 MP; Autofokus; Wykrywanie twarzy. 19. Ustawianie ostrości wideo i zdjęć jednym stuknięciem. 20. Sterowanie ekspozycją nagrań wideo i zdjęć poprzez stukanie w ekran. 21. Nagrywanie wideo w formacie HD 1080p. 22. Stabilizacja wideo. 23. Możliwość przeglądania następujących typów dokumentów: .jpg; .tiff; .gif; .doc i .docx; .htm i .html; .pdf; .ppt i .pptx; .txt; .rtf; .vcf; .xls i .xlsx. 24. Akumulator Litowo-Polimerowy. 25. Maksymalny czas pracy 10 h. 26. Czujnik oświetlenia w otoczeniu. 27. Wbudowana bateria litowo-polimerowa o pojemności 42.5 Wh. 28. Ładowanie przez zasilacz lub przez przewód USB podłączony do komputera. 29. Assisted GPS i GLONASS. 30. WiFi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 4.0. 31. Złącza A/V Info . 32. Wyjście słuchawkowe. 33. Złącze Lightning, Kompas cyfrowy. 34. Kieszonka na kartę SIM, GSM/EDGE (850; 900; 1800; 1900 MHz), UMTS/HSPA+/DC-HSDPA (850; 900; 1900; 2100 MHz), LTE. 35. System operacyjny dedykowany do sprzętu i rekomendowany przez producenta 36. Zasilacz sieciowy, Przewód USB. 37. Kolor: preferowany czarny. 38. Gwarancja: minimum 36 miesięcy. <i>Model spełniający powyższe wymagania wg. zamawiającego np:</i> APPLE iPad z wyświetlaczem Retina Wi-Fi + Cellular 32 GB</p>						
3.	<p>Mysz bezprzewodowa</p> <p>mysz optyczna, kolor preferowany czarny/ciemny grafit/carbon, przyciski: dwa przyciski główne, rolka przód, tył, prawo, lewo, przycisk, dwa przyciski boczne (kciuk), specjalny przycisk do przełączania czułości na 800 oraz 1600 dpi, przycisk zmiany</p>	1 szt.	<p>..... (model/typ)</p>				

	rozdzielczości i dioda sygnalizacji na wierzchu obudowy; rozdzielczość/czułość 800 i 1600 dpi; łączność radiowa częstotliwość pracy 2,4 GHz, odbiornik micro USB, zasięg 8 m; przycisk synchronizacji z odbiornikiem USB na spodzie obudowy; schowek na odbiornik micro USB na spodzie obudowy; zasilanie na baterie 2xAAA, wyłącznik zasilania na spodzie obudowy; sterowniki i oprogramowanie dla systemu MS Windows 7, Vista, XP, gwarancja: minimum 12 miesięcy							
4.	Microsoft Office 2010 Pro MOLP edu (lub nowszy) lub równoważny	1 szt.						
Wartość zestawu								

UWAGA:

1. **Przedmiot zamówienia musi być kompletny, posiadać: instrukcję obsługi, aprobaty techniczne oraz wszystkie niezbędne dokumenty wymagane przy tego typu sprzęcie; winien być wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (przyłącza, kable, itp.) niezbędne do uruchomienia i pracy u zamawiającego do celu dla którego przedmiot zamówienia jest zakupywany, bez konieczności zakupu, przez zamawiającego dodatkowych elementów.**
2. **Do dostarczonego sprzętu musi być dołączona instrukcja obsługi sprzętu, w formie papierowej/drukowanej lub na nośniku CD/DVD, w języku polskim.**
3. **Nie wymienione parametry oferowanych urządzeń i akcesoriów przyjmowane są za zgodne z siwz. Urządzenia będą weryfikowane na podstawie nazwy modelu/typu.**
4. **Zamawiający dopuszcza złożenie oferty na oprogramowanie równoważne do podanego wyżej. Zamawiający uzna ofertę za równoważną, jeżeli spełnione będą parametry określone w załączniku nr 6: opis równoważności do niniejszej specyfikacji.**

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
L.p	Wymagane parametry (cechy)	Ilość szt.	Oferowane parametry (dokładny opis)	Ilość szt.	VAT %	Cena netto za 1 szt.	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Dysk zewnętrzny	1 szt.	..... (model/typ)				
	1. _Pojemność 1TB. 2. Interfejs USB 3.0. 3. Format: 2.5 cala. 4. Wspierane systemy operacyjne (HDD): Windows 2000, XP, Vista, 7, 8 / Mac 10.x lub nowszy. 5. W zestawie oprogramowanie do szyfrowania danych. 6. Kolor: preferowany czarny. 7. Zasilanie z portu usb. 8. Gwarancja: minimum 24 miesiące. Warunki powyższe spełnia np. PQI 1TB						
Wartość zestawu							

UWAGA:

- Przedmiot zamówienia musi być kompletny, posiadać: instrukcję obsługi, aprobaty techniczne oraz wszystkie niezbędne dokumenty wymagane przy tego typu sprzęcie; winien być wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (przyłącza, kable, itp.) niezbędne do uruchomienia i pracy u zamawiającego do celu dla którego przedmiot zamówienia jest zakupywany, bez konieczności zakupu, przez zamawiającego dodatkowych elementów.**
- Do dostarczonego sprzętu musi być dołączona instrukcja obsługi sprzętu, w formie papierowej/drukowanej lub na nośniku CD/DVD, w języku polskim.**
- Nie wymienione parametry oferowanych urządzeń i akcesoriów przyjmowane są za zgodne z siwz. Urządzenia będą weryfikowane na podstawie nazwy modelu/typu.**

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
L.p	Wymagane parametry (cechy)	Ilość szt.	Oferowane parametry (dokładny opis)	Ilość szt.	VAT %	Cena netto za 1 szt.	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8
Sprzęt komputerowy							
1.	Notebook	1 szt.	..... (model/typ)				
	1. ekran o przekątnej 15 – 15,6 cala Full HD LED 2. procesor 4 generacji, 4 rdzeniowy o taktowaniu co najmniej 3000 MHz 3. karta graficzna z dedykowaną pamięcią co najmniej 2048 MB 4. pamięć RAM co najmniej 8GB DDR3 5. Touchpad ze strefą przewijania 6. Klawiatura pełnowymiarowa z wydzieloną częścią numeryczną 7. Dysk HDD co najmniej 500GB 8. Karta sieciowa 10/100/1000 9. WiFi 802.11 b/g/n 10. Blue Ray 11. Bluetooth 4.0 12. 4x 3.0 USB 13. 1x 2.0/eSATA 14. Wyjście HDMI 15. Wyjście D-Sub (VGA) 16. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe 17. Czytnik kart pamięci 18. Wbudowane głośniki i mikrofon 19. Wbudowana kamera internetowa 20. Windows 7 Pro 64 bit PL 21. Microsoft Office 2010 standard edu (lub nowszy) lub równoważny 22. Gwarancja: minimum 24 miesiące. 23. Mysz optyczna podłączana do USB ze zwijanym kablem 2 szt.						

	Monitor dotykowy	1 szt.	..... (model/typ)				
2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. przekątna 23 cali 2. technologia wykonania IPS 3. rodzaj podświetlenia LED 4. panel dotykowy 5. rozdzielczość nominalna 1920 x 1080 piksele 6. obszar aktywny 509 x 286 mm 7. kontrast 100000000:1 dynamiczny 8. jasność 250 cd/m² 9. kąt widzenia pion 178 ° 10. kąt widzenia poziom 178 ° 11. ilość wyświetlanych kolorów 16.7 mln 12. analogowe złącze D-Sub 15-pin 13. cyfrowe złącze DVI 14. HDMI 15. 1 x USB 16. głośniki 2 x 1.5W 17. wbudowana kamera HD 18. kolor obudowy: preferowany czarny 19. możliwość montażu na ścianie VESA 100 x 100 mm | kontrast: 1000:1 (typowy) 20. gwarancja: minimum 24 miesiące <p>Zamawiający będzie się ubiegał o zgodę jednostki nadzorującej na zastosowanie zerowej stawki podatku VAT na podstawie art. 83 ust. 1 pkt. 26 ustawy z dn. 11 marca 2004r. o podatku od towarów i usług (tj. Dz. U. 2004r. Nr 54 poz. 535 ze zm.), co wykonawca powinien uwzględnić w swojej ofercie.</p>						
	Torba na laptopa	1 szt.	..... (model/typ)				
3.	<ol style="list-style-type: none"> 1. czarna z zewnętrzną dodatkową kieszenią i z usztywnieniem oraz z uchwytem w górnej części oraz pasek naramienny 2. gwarancja: minimum 24 miesiące 						
Wartość zestawu							

UWAGA:

- 1. Przedmiot zamówienia musi być kompletny, posiadać: instrukcję obsługi, aprobaty techniczne oraz wszystkie niezbędne dokumenty wymagane przy tego typu sprzęcie; winien być wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (przyłącza, kable, itp.) niezbędne do uruchomienia i pracy u zamawiającego do celu dla którego przedmiot zamówienia jest zakupywany, bez konieczności zakupu, przez zamawiającego dodatkowych elementów.**
- 2. Do dostarczonego sprzętu musi być dołączona instrukcja obsługi sprzętu, w formie papierowej/drukowanej lub na nośniku CD/DVD, w języku polskim.**
- 3. Nie wymienione parametry oferowanych urządzeń i akcesoriów przyjmowane są za zgodne z siwz. Urządzenia będą weryfikowane na podstawie nazwy modelu/typu.**
- 4. Zamawiający dopuszcza złożenie oferty na oprogramowanie równoważne do podanego wyżej. Zamawiający uzna ofertę za równoważną, jeżeli spełnione będą parametry określone w załączniku nr 6: opis równoważności do niniejszej specyfikacji.**

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
L.p	Wymagane parametry (cechy)	Ilość szt.	Oferowane parametry (dokładny opis)	Ilość szt.	VAT %	Cena netto za 1 szt.	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8
Sprzęt komputerowy							
1.	Dysk zewnętrzny 2TB	2 szt.	..... (model/typ)				
	1. Pojemność: 2TB. 2. 2.5 cala. 3. USB 3.0. 4. Zasilanie z portu usb. 5. Prędkość obrotowa min. 5400. 6. Obsługiwane systemy operacyjne z rodziny windows xp, vista, 2000, 7, 8 oraz MacOS. 7. Gwarancja: minimum 24 miesiące.						
2.	Pendrive 32GB	2 szt.	..... (model/typ)				
	1. USB 3.0. 2. Pojemność: 32GB. 3. Obsługiwane systemy operacyjne z rodziny windows xp, vista, 2000, 7, 8 oraz MacOS. 4. Gwarancja: minimum 24 miesiące.						
3.	Urządzenie wielofunkcyjne A4	1 szt.	..... (model/typ)				
	1. Technologia atramentowa. 2. Kolor: preferowany szary. 3. Wspierany systemy operacyjne: Windows XP, Windows 7, Windows 8, Vista, 2000, Mac OS X 10.6 – 10.8.						

<p>4. Wkłady atramentowe (2 szt.): czarny (1 szt.), trójkolorowy (1 szt.).</p> <p>5. Załączone wyposażenie: wkłady atramentowe startowe + 2 dodatkowe zestawy (czarny, trójkolorowy); przewód zasilający, zasilacz sieciowy, płyta z oprogramowaniem i sterownikami.</p> <p>6. Rozdzielczość druku czerń: 1200x600 dpi.</p> <p>7. Rozdzielczość druku kolor: 4800 x 1200 dpis.</p> <p>8. Prędkość druku czerń co najmniej: 9 stron/min.</p> <p>9. Prędkość druku kolor co najmniej: 6 stron/min.</p> <p>10. Automatyczny druk dwustronny.</p> <p>11. Skaner płaski o rozdzielczości optycznej 1200 dpi, głębia barw 24 bit, format skanowania maksymalnie A4 , rozdzielczość sprzętowa 1200x1200 dpi.</p> <p>12. Prędkość kopiowania: czerń co najmniej 8 str/min, kolor co najmniej: 5 str/min.</p> <p>13. Wyświetlacz LCD.</p> <p>14. Rodzaje nośników: papier zwykły, foto, karty, etykiety, papier broszurowy, koperty.</p> <p>15. Podajnik na co najmniej 60 arkuszy.</p> <p>16. Odbiornik na co najmniej 25 arkuszy.</p> <p>17. Intefejs USB oraz WiFi zgodne ze standardem IEEE 802.11b/g/n lub wbudowana karta sieciowa Ethernet 10/100.</p> <p>18. Gwarancja: minimum 24 miesiące.</p>						
Wartość zestawu						

UWAGA:

1. **Przedmiot zamówienia musi być kompletny, posiadać: instrukcję obsługi, aprobaty techniczne oraz wszystkie niezbędne dokumenty wymagane przy tego typu sprzęcie; winien być wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (przyłącza, kable, itp.) niezbędne do uruchomienia i pracy u zamawiającego do celu dla którego przedmiot zamówienia jest zakupywany, bez konieczności zakupu, przez zamawiającego dodatkowych elementów.**
2. **Do dostarczonego sprzętu musi być dołączona instrukcja obsługi sprzętu, w formie papierowej/drukowanej lub na nośniku CD/DVD, w języku polskim.**
3. **Nie wymienione parametry oferowanych urządzeń i akcesoriów przyjmowane są za zgodne z siwz. Urządzenia będą weryfikowane na podstawie nazwy modelu/typu.**

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
L.p	Wymagane parametry (cechy)	Ilość szt.	Oferowane parametry (dokładny opis)	Ilość szt.	VAT %	Cena netto za 1 szt.	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8
	Urządzenie wielofunkcyjne	1 szt.	..... (model/typ)				
1.	<p>1. Dostępne funkcje: drukowanie, kopiowanie, skanowanie i faksowanie.</p> <p>2. USB 2.0 Hi-Speed.</p> <p>3. 10BASE-T/100BASE-TX.</p> <p>4. łączność bezprzewodowa 802.11b/g.</p> <p>5. Zgodność z systemami operacyjnymi: Windows 2000 / Server 2003¹ / Server 2008¹ / XP / Vista / 7 Mac OS X 10.4.9–10.7.x, Linux.</p> <p>6. Cykl pracy Maks. 15 000 stron miesięcznie.</p> <p>7. Pamięć 256 MB.</p> <p>8. 5-wierszowy, czarno-biały wyświetlacz LCD.</p> <p>9. Wymiary z tacami (szer. x dł. x wys.) 390 x 473 x 431 mm (+/- 10mm).</p> <p>10. Przestrzeń instalacyjna (szer. x dł. x wys.) 672 x 1279 x 931 mm (+/- 10mm).</p> <p>11. Źródło zasilania 220–240 V (±10%), 50/60 Hz (±2 Hz).</p> <p>12. Pobór mocy około 1200 W.</p> <p>13. Tryb gotowości: poniżej poziomu słyszalności.</p> <p>14. Gwarancja: minimum 24 miesiące.</p> <p><u>Drukarka</u> Szybkość drukowania: do 33 str./min. (A4) Monochromatyczne drukowanie laserowe Rozdzielczość drukowania: 600 x 600 dpi Automatyczne drukowanie dwustronne Języki: UFR II-LT, PCL5e, PCL6, emulacja PostScript Level-3</p>						

<p>Marginesy wydruku: 5 mm od góry, dołu, lewej i prawej Drukowanie z nośników pamięci USB (JPEG, TIFF)</p> <p><u>Kopiarka</u> Szybkość kopiowania: do 33 str./min. (A4) Rozdzielczość kopiowania: maks. 600 x 600 dpi Tryby kopiowania: tekst, Tekst i fotografia, Tekst i fotografia+, Fotografia Kopiowanie dwustronne automatyczne Kopiowanie wielokrotne do 99 kopii Pomniejszanie/powiększanie 25–400% ze zmianą co 1% Sortowanie, 4 na 1, kopiowanie dokumentów identyfikacyjnych</p> <p><u>Faks</u> Tryb odbioru: Tylko faks, przełącznik faks/telefon, tryb automatycznego odbioru, tryb ręczny Rozdzielczość faksowania standard: 200 x 100 dpi, dokładna: 400 x 400 dpi Faksowanie dwustronne Przesyłanie faksów dalej, podwójny dostęp, zdalny odbiór, faksowanie z komputera</p> <p>Skanowanie do serwera plików smb Skanowanie do poczty e-mail i serwera i-Fax: SMTP, POP3 Skanowanie do pamięci USB tiff, JPEG, PDF, PDF</p> <p>Skaner płaski i automatyczny dwustronny podajnik dokumentów Podajnik papieru (standardowy) o pojemności 250 arkuszy Podajnik uniwersalny na 50 arkuszy Podajnik papieru (opcjonalny) Kasetka o pojemności 500 arkuszy Odbiornik papieru o pojemności 150 arkuszy Typy nośników: Papier zwykły, makulaturowy, o podwyższonej gramaturze, folia przezroczysta, etykiety, koperty, papier typu Bond, pocztówki i karty indeksowe Rozmiary nośników A4, A5, B5, Legal, Letter, Executive Podajnik uniwersalny: A4, A5, B5, Legal, Letter, Executive, STMT, kartki pocztowe, karty indeksowe, koperty (COM10, Monarch, DL, ISO-C5, ISO-B5); formaty niestandardowe: szerokość od 76 do 216 mm; długość od 127 do 356 mm</p>						
Wartość zestawu						

UWAGA:

- 1. Przedmiot zamówienia musi być kompletny, posiadać: instrukcję obsługi, aprobaty techniczne oraz wszystkie niezbędne dokumenty wymagane przy tego typu sprzęcie; winien być wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (przyłącza, kable, itp.) niezbędne do uruchomienia i pracy u zamawiającego do celu dla którego przedmiot zamówienia jest zakupywany, bez konieczności zakupu, przez zamawiającego dodatkowych elementów.**
- 2. Do dostarczonego sprzętu musi być dołączona instrukcja obsługi sprzętu, w formie papierowej/drukowanej lub na nośniku CD/DVD, w języku polskim.**
- 3. Nie wymienione parametry oferowanych urządzeń i akcesoriów przyjmowane są za zgodne z siwz. Urządzenia będą weryfikowane na podstawie nazwy modelu/typu.**

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
L.p	Wymagane parametry (cechy)	Ilość szt.	Oferowane parametry (dokładny opis)	Ilość szt.	VAT %	Cena netto za 1 szt.	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Nośnik pamięci wg. poniższej specyfikacji	2 szt.	..... (model/typ)				
	1. Interfejs: USB 3.0 2. Pojemność: 64GB 3. Prędkość odczytu do 150 MB/s 4. Prędkość zapisu 70MB/s 5. Obsługiwane systemy operacyjne: Windows XP, Windows 8, Windows 7, MacOS X 6. Temperatura pracy od 0°C do 60°C 7. Temperatura przechowywania od -20°C do 85°C 8. Wymiary: 68,40 x 22,76 x 11,6 mm z zaczepem do kluczy: 85,40 x 22,76 x 11,6 mm. 9. Gwarancja: minimum 60 miesięcy. <i>Model sprzętu spełniający zdaniem zamawiającego w/w wymagania to Kingston DataTraveler Ultimate 3.0 G3</i>						
Wartość zestawu							

UWAGA:

1. Nie wymienione parametry oferowanych urządzeń i akcesoriów przyjmowane są za zgodne z siwz. Urządzenia będą weryfikowane na podstawie nazwy modelu/typu.