

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**1. Zestaw komputerowy szt. 4 (bez monitora)**

<b>Procesor:</b>	
Model	Intel Core i5-4690K
Typ gniazda	LGA 1150
Technologia wykonania	22 nm
Rdzeń	Haswell Devil's Canyon
Liczba rdzeni	4
Liczba wątków	4
Częstotliwość taktowania	3.50 GHz (turbo 3.90 GHz)
Cache L1	L1 - 4 x 64 kB (32 kb dane + 32 kb instrukcje)
Cache L2	L2 - 2 x 256 kB
Cache L3	L3 - 6 MB Smart Cache
Zintegrowana karta graficzna	HD Graphics 4600
Instrukcje multimedialne	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSE4 AES, AVX, AVX2, BMI F16C, FMA3, EM64T NX / XD TBT 2.0 VT-x VT-d
<b>Płyta główna:</b>	
Typ gniazda procesora	Socket LGA 1150
Obsługiwane procesory	Intel Core i7 Intel Core i5 Intel Core i3 Intel Pentium Intel Celeron
Chipset	Intel B85
Pamięć	4 x DDR3 - 1600 / 1333 / 1066 MHz
	max 32 GB
	non-ECC, niebuforowana
Tryb dual channel	Tak
Porty kart rozszerzeń	1 x PCI Express 3.0 x16 1 x PCI Express 2.0 x16 AMD CrossFireX 2 x PCI Express x1 2 x PCI
Karta graficzna	Zintegrowana z procesorem
Karta dźwiękowa	8 - kanałowa, Realtek ALC892
Karta sieciowa	1 x Ethernet 10/100/1000 Mb/s
Typy kontrolerów	AHCI



Złącza we/wy na płycie	2 x USB 2.0/1.1 (do 4 portów USB) 1 x USB 3.0 (do 2 portów USB) 1 x COM 1 x IR 1 x S/PDIF out 1 x front panel audio 1 x TPM 1 x 24 pinowe złącze zasilania ATX 1 x 8 pinowe złącze zasilania ATX
Porty we/wy panelu tylnego	1 x PS/2 klawiatura 1 x PS/2 mysz 1 x RJ45 4 x USB 2.0, 1.1 2 x USB 3.0 1 x Line In 1 x Line Out 1 x Microfon In 1 x D-Sub 1 x DVI 1 x HDMI
<b>Pamięć RAM:</b>	
Pojemność	2x 4 GB
Typ pamięci	DDR3
Standard	PC3-15000, 1866 MHz
<b>Dysk Twardy:</b>	
Interfejs	SATA 3
Format szerokości	3.5"
Rodzina produktów	WD Caviar Blue
Pojemność	1 TB
Prędkość obrotowa	7200 obr./min
Pamięć cache	64 MB
<b>Dysk Twardy SSD:</b>	
Interfejs	SATA 3
Format szerokości	2.5"
Rodzina produktów	850 EVO
Pojemność	250 GB
<b>Karta graficzna:</b>	
Typ złącza	PCI Express 3.0 x16
Tryb dual	SLI
Taktowanie rdzenia	1140 - 1329 MHz
Pamięć	2048 MB GDDR5

Złącza we / wy	1 x D-Sub przez DVI to VGA adapter 2 x DVI 1 x HDMI 1 x DisplayPort
<b>Napęd optyczny:</b>	
Typ napędu	Wewnętrzny
Interfejs	SATA
Kolor obudowy	black (czarny)
Nominalna prędkość zapisu płyty CD-R	48 x
Nominalna prędkość zapisu płyty CD-RW	32 x
Nominalna prędkość zapisu płyty DVD-R	24 x
Nominalna prędkość zapisu płyty DVD+R	24 x
Nominalna prędkość zapisu płyty DVD-RW	6 x
Nominalna prędkość zapisu płyty DVD+RW	8 x
Nominalna prędkość zapisu płyty DVD-R DL	12 x
Nominalna prędkość zapisu płyty DVD+R DL	16 x
Nominalna prędkość zapisu płyty DVD-RAM	12 x
<b>Obudowa:</b>	
Typ	Midi Tower ATX
Standard	micro-ATX, ATX
Kolor	czarny
Miejsca montażowe	3 x 5.25"
	6 x 3.5" wewnętrzne
Złącza panelu przedniego	2 x USB 3.0
	1 x wyjście słuchawkowe
	1 x wejście mikrofonowe
Elementy kontrolne	Kontroler prędkości obrotowej wentylatorów
Miejsce na wentylatory	Zamontowane: 1 x 120mm Pomarańczowy LED (Front) + 1 x 120mm (Tył)
	2 x 120mm ( Front ) + 2 x 120mm ( Góra ) + 2 x 120/140mm ( Panel boczny ) + 1 x 120mm ( Dół )
Wyposażenie dodatkowe	Sloty rozszerzeń: 7
<b>Zasilacz:</b>	
Opis ogólny	ZASILACZ COOLER MASTER B500 V2 500W
Maksymalna moc zasilacza	500 W



Typ zasilacza	ATX
Przeznaczenie zasilacza	Komputer stacjonarny
PFC	Aktywne
Ilość wentylatorów (max)	1 szt.
Rozmiar wentylatora	120 mm
Natężenia zasilacza	12V - 0.3A; 5Vsb - 2.5A
Filtry zabezpieczające	OCP/ OVP/ OPP/ SCP/ OTP
Złącza zasilacza	P. Głównej x1(20+4 Pin)
Złącza zasilacza	Procesora x1 (4+4 Pin)
Złącza zasilacza	PCI-e x2(6+2 Pin)
Złącza zasilacza	SATA x6
Złącza zasilacza	MOLEX x3
Złącza zasilacza	FDD x1
Wymiary [G x S x W]	150 x 140 x 86
Opakowanie	BOX
Informacje dodatkowe	Certyfikaty: CE/ TUV/ GOST/ C-tick
Informacje dodatkowe	Blue Angel oraz ErP 2013.
Informacje dodatkowe	Skuteczność ponad 85% pod typowym obciążeniem.
Informacje dodatkowe	Aktywne PFC
Informacje dodatkowe	obrotów
Informacje dodatkowe	Mocna linia +12 V
<b>Mysz:</b>	
Typ	Optyczna, przewodowa
Interfejs	USB
Kolor	szary
Rozdzielczość	1000 dpi
Ilość przycisków	4
Ilość rolek	1
<b>Klawiatura:</b>	
Układ klawiszy	Standardowy
Klawisze numeryczne	Tak
Komunikacja z komputerem	Przewodowa
Interfejs	USB
Zasięg	1.5 m
Kolor obudowy	Czarny
Informacje dodatkowe	Klawiatura USB zapewniająca wyższy komfort pisania
<b>UPS:</b>	
Moc skuteczna	240 W
Moc pozorna	400 VA
Napięcie wejściowe	230 V
Napięcie wyjściowe	230 V
obciążeniu	14 min
obciążeniu	3.4 min

Czas przełączania	8 ms
Sygnalizacja pracy	Dźwiękowa
Ilość gniazd wyjściowych	8 szt.
Wysokość	86 mm
Szerokość	230 mm
Głębokość	285 mm
Waga	6.4 kg
<b>System operacyjny:</b>	Program MICROSOFT Windows 10 Pro 64 bit - PL
<b>Program biurowy</b>	Program MICROSOFT Office 2016 Home and Business -PL

## 2. Laptop

Nazwa	DELL Inspiron 5558
Procesor	i5-5200U (2.2 GHz, 2.7 GHz Turbo, 3 MB Cache)
Pamięć	8GB DDR3
Przekątna ekranu LCD	15.6"
Rozdzielczość LCD	1920 x 1080
Dysk	1000 GB SATA 5400 obr./min
Napęd optyczny	DVD+/-RW DL
Karta graficzna	NVIDIA GeForce 920M
Karta dźwiękowa	High Definition Audio 2 wbudowane głośniki
Komunikacja	WiFi 802.11 b/g/n Bluetooth Ethernet 10/100/1000 Mb/s
Urządzenie wskazujące	Klawiatura z wbudowaną klawiaturą numeryczną TouchPad
Porty pozostałe	1 x USB 2.0 2 x USB 3.0 1 x HDMI 1 x RJ45 1 x VGA (D-Sub) 1 x Kensington Lock 1 x combo audio (mikrofon/słuchawki)
Czytnik kart	3-w-1 (SD, SDHC, SDXC)
Kamera video	1.0 M Pixels
Bateria	4 komorowa
System operacyjny	Program MICROSOFT Windows 10 Pro 64 bit - PL
Program biurowy	Program MICROSOFT Office 2016 Home and Business -PL

### 3. Laptop+stacja dokująca

Producent	DELL
Procesor	i7-5600U (2.6 GHz, 3.2 GHz Turbo)
Pamięć	8GB DDR3
Przekątna ekranu LCD	15.6"
Typ LCD	TFT Full-HD
Rozdzielczość LCD	1920 x 1080
Dysk	1000 GB SATA 5400 obr./min
Napęd optyczny	DVD+/-RW DL
Karta graficzna	Intel HD Graphics 5500
Karta dźwiękowa	stereo
Komunikacja	WiFi 802.11 b/g/n Bluetooth Ethernet 10/100/1000 Mb/s
Urządzenie wskazujące	Klawiatura z wbudowaną klawiaturą numeryczną TouchPad
Porty pozostałe	1x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor) <b>1 x HDMI</b> 1x USB 3.0 - Power Share 2x USB 3.0 1x RJ-45 (LAN) 1x combo audio (mikrofon/słuchawki) <b>złącze stacji dokującej</b>
Czytnik kart	3-w-1 (SD, SDHC, SDXC)
Kamera video	1.0 M Pixels
Bateria	4 komorowa
System operacyjny	Program MICROSOFT Windows 10 Pro 64 bit - PL
Program biurowy	Program MICROSOFT Office 2016 Home and Business -PL
Parametry ogólne stacji dokującej	Kompatybilna z tym laptopem
	Złącza zewnętrzne
	Złącze D-Sub 1 szt.
	Złącze DVI 1 szt.
	Złącze DisplayPort 1 szt.
	Złącze audio (wejście) 1 szt.
	Złącze audio (wyjście) 1 szt.
	Złącze USB 3.0 (standard) 2 szt.
	Złącze RJ-45 1 szt.
	Złącze podstawki na monitor 1 szt.
	Złącze zasilania 1 szt.
Slot na linę zabezpieczającą 1 szt.	

#### 4. Monitor LCD 24" szt.2

Nazwa	Panel LCD IIYAMA X2483HSU-B1
Przekątna ekranu	24"
Format ekranu	panoramiczny
Technologia podświetlania	Diody LED
Obszar widzialny	293.22 x 521.28 mm
Proporcje obrazu	16:09
Plamka matrycy	0.277 mm
Rozdzielczość	1920 x 1080 (HD 1080)
Czas reakcji	4 ms
Moc głośników	2 x 2 W (Stereo)
Kąt widzenia poziomy	178 stopni
Kąt widzenia pionowy	178 stopni
Gniazda wejściowe	- 15-pin D-Sub; - DVI-D; - HDMI
Wbudowane głośniki	Tak
Kolor	Czarny
Materiały eksploatacyjne	kabel DVI, kabel HDMI, kabel d-sub

#### 5. Drukarka laserowa

Nazwa	Drukarka HP LaserJet Pro M201dw
Intefejs	1 x USB 2.0
	1 x LAN
	1 x 802.11b/g/n (Wi-Fi)
Funkcje urządzenia	Drukarka
Technologia druku	Laserowa
Rodzaj	Monochromatyczna
Procesor	750 MHz
Pamięć	128 MB
Maksymalny format nośnika	A4
Obsługiwane nośniki	A4; A5; A6; B5; Pocztówki; Koperty (C5, DL, B5)
Drukowanie	Druk czarno-biały: Do 25 str./min w formacie A4
	600 x 600 dpi
	Druk dwustronny
Zużycie energii	(urządzenie wyłączone automatycznie), 0,1 W
Wymiary (S) x (W) x (G) mm	379 x 364,9 x 251,4 mm
Materiały eksploatacyjne	kabel USB, kabel sieciowy RJ45

#### 6. Program biurowy

Program MICROSOFT Office 2016 Home and Business -PL+ płyta instalacyjna
---



**7.UPS APC Back-UPS ES BE400-CP szt.3**

Moc skuteczna	240 W
Moc pozorna	400 VA
Napięcie wejściowe	230 V
Napięcie wyjściowe	230 V
obciążeniu	14 min
obciążeniu	3.4 min
Czas przełączania	8 ms
Sygnalizacja pracy	Dźwiękowa
Ilość gniazd wyjściowych	8 szt.
Wysokość	86 mm
Szerokość	230 mm
Głębokość	285 mm
Waga	6.4 kg

**8. UPS APC Back-UPS CS BX950UI**

Moc pozorna	950 VA
Architektura UPS-a	line-interactive
Liczba faz na wejściu	1 (230V)
Liczba akumulatorów	1
Pojemność akumulatora	108 VAh
(obciążenie 100%)	1.3 min
Czas ładowania	8 h
Typ obudowy	Tower
Funkcje specjalne	- Złącze USB danych
	- Automatyczna regulacja napięcia (AVR)
	- Wyłącznik obwodu z możliwością resetu
	- Automatyczne włączenie UPS-a po powrocie zasilania
	- Automatyczny test akumulatorowym i ochroną przeciwprzebiegową
	(przeciwprzebiegową)
	- Automatyczny test
	- Powiadomienie o awarii akumulatora
	- Inteligentne zarządzanie akumulatorami
	- Wyłącznik obwodu z możliwością resetu
	- Alarmy dźwiękowe
- Wyświetlacz LED informujący o stanie	
Porty zasilania we.	IEC-C14
Porty zasilania wy.	6 x IEC-C13
Złącza	- RJ-11
	- 1 x USB (Type B)
Akcesoria w zestawie	Podręcznik użytkownika
Kolor	Czarny
Wymiary	- Wysokość: 215 mm
	- Szerokość: 130 mm
	- Głębokość: 336 mm
Waga	8 kg
Pozostałe parametry	- Napięcie wyjściowe: 230V 50/60Hz
	- Napięcie wejściowe: 230V 50/60Hz
	- Długość przewodu zasilania: 1.22 m
	- Panel przedni: wyświetlacz statusu LED
	- Alarm dźwiękowy
	- Znamionowa energia przepięcia: 273 Dżule
- Ochrona linii danych: Ochrona modemu/faksu, RJ11	