

## Opis Przedmiotu Zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu komputerowego na potrzeby Zarządu Transportu Miejskiego w Poznaniu.

### 1. Informacje ogólne dotyczące przedmiotu zamówienia

Lp.	Opis	Liczba sztuk
1.	Dysk SSD Samsung 850 EVO 250GB 2,5" (MZ-75E250B/EU)	40
2.	Dysk HDD WD Blue 3.5" 4TB (WD40EZRZ)	10
3.	Kontroler PCI-E 2x SATA III DeLOCK (89270)	5
4.	Adapter USB 3.0 Ethernet ICY BOX IB-AC501	10
5.	Procesor Intel G4600 3.60GHz 3MB BOX (BX80677G4600)	30
6.	Płyta główna ASUS PRIME B250M-A	30
7.	Pamięć RAM 1 kość Crucial 8GB DDR4 2400Mhz CL17 (CT8G4DFD824A)	30
8.	Zasilacz komputerowy SilentiumPC Vero L2 500W (SPC164)	30
9.	Zewnętrzny dysk twardy LaCie Porsche Design Desktop Drive 4TB (STFE4000401)	5

#### 1.1. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego dysku SSD Samsung 850 EVO 250GB 2,5"

Opis	Minimalne wymagania techniczne
Model	MZ-75E250B/EU
Stan	Fabrycznie nowy i nieużywany wcześniej w żadnych projektach, wyprodukowany nie wcześniej niż 6 miesięcy przed dostawą i nieużywane przed dniem dostarczenia, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.
Interfejs	SATA 3 generacji (6Gb/s).
Pojemność	Minimum 250 GB.
Format	Oferowany nośnik musi mieć format 2,5 cala o grubości maksimum 7 mm.
Rodzaj pamięci	V-Nand TLC.
Technologie	Szyfrowanie AES 256-bit, TRIM, SMART.
Szybkość odczytu	Minimum 540 MB/s.
Szybkość zapisu	Minimum 520 MB/s.
Prędkość IOPS	Co najmniej 88000 (odczyt i zapis losowy 4KB, QD32).
Oprogramowanie	Dedykowane producenta do przeprowadzania aktualizacji firmware.
Warunki gwarancji	Minimum 60-miesięczna Gwarancja Producenta.

**1.2. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego dysku HDD  
WD Blue 3.5" 4TB**

Opis	Minimalne wymagania techniczne
Model	WD40EZRZ.
Stan	Fabrycznie nowy i nieużywany wcześniej w żadnych projektach, wyprodukowany nie wcześniej niż 6 miesięcy przed dostawą i nieużywane przed dniem dostarczenia, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.
Rodzaj nośnika	Wewnętrzny dysk twardy magnetyczny.
Interfejs	SATA 3 generacji (6Gb/s).
Pojemność	Minimum 4 TB.
Format	Oferowany nośnik musi mieć format 3,5 cala.
Pamięć cache	Minimum 64 MB.
Prędkość obrotowa	Minimum 5400 obr./min.
Prędkość transferu	Minimum 150 MB/s.
Warunki gwarancji	Minimum 24-miesięczna Gwarancja Producenta.

**1.3. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego wewnętrznego kontrolera PCI-E 2x SATA III DeLOCK**

Opis	Minimalne wymagania techniczne
Model	89270
Rodzaj	Wewnętrzna karta PCI Express z dwoma wewnętrznymi portami SATA.
Interfejs	PCI Express x1, wersja 2.0.
Chipset	Marvell.
Prędkość	Do 6 Gb/s.
Funkcje	Obsługa funkcji NCQ, ATA, RAID 0/1.
Załączone wyposażenie	W zestawie śledź nisko profilowy do montażu w komputerach z slotami nisko profilowymi.
Warunki gwarancji	Minimum 12-miesięczna Gwarancja Producenta.

**1.4. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego adaptera USB  
3.0 Ethernet**

Opis	Minimalne wymagania techniczne
Model	IB-AC501
Interfejs	USB 3.0 z jednej strony, na drugim końcu RJ-45
Prędkość	Ethernet: 10/100/1000 Mbit/s
Funkcje	Obsługa funkcji NCQ, ATA, RAID 0/1.
Warunki gwarancji	Minimum 12-miesięczna Gwarancja Producenta.

**1.5. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego procesora  
Intel G4600**

Opis	Minimalne wymagania techniczne
Model	BX80677G4600
Stan	Fabrycznie nowy i nieużywany wcześniej w żadnych projektach, nieużywany przed dniem dostarczenia, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.
Wersja	BOX
Ilość rdzeni	2, 4 wątki
Bazowa częstotliwość	3,6 GHz
Wielkość cache	3 MB
Wielkość TDP	Minimum 50W
Układ graficzny	Intel HD 630
Gniazdo socket	FCLGA1151
W zestawie	Oryginalny zestaw chłodzenia z pastą termiczną na procesor.
Warunki gwarancji	Minimum 36-miesięczna Gwarancja Producenta.

### 1.6. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanej płyty głównej ASUS B250M-A

Opis	Minimalne wymagania techniczne
Model	B250M-A
Stan	Fabrycznie nowy i nieużywany wcześniej w żadnych projektach, nieużywany przed dniem dostarczenia, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.
Wersja	BOX
Obsługiwane procesory	Intel
Gniazdo socket	1151 dla procesorów 7 i 6 generacji Core i7, Core i5, Core i3, Pentium, Celeron
Chipset	Intel B250
Typ obudowy	mATX
W zestawie akcesoria	Podręcznik, zaślepka do obudowy komputerowej, dwa kable SATA, dwie śrubki M.2.
Warunki gwarancji	Minimum 36-miesięczna Gwarancja Producenta.

### 1.7. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanej pamięci RAM 8GB DDR-2400 firmy Crucial

Opis	Minimalne wymagania techniczne
Model	CT8G4DFD824A
Stan	Fabrycznie nowy i nieużywany wcześniej w żadnych projektach, nieużywany przed dniem dostarczenia, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.
Pojemność	8 GB
Parametry	<ul style="list-style-type: none"> <li>DDR4 PC4-19200</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CL=17</li> <li>• Dual Ranked</li> <li>• x8 based</li> <li>• Unbuffered</li> <li>• NON-ECC</li> <li>• 1.2V</li> </ul>
Warunki gwarancji	Bezterminowa Gwarancja Producenta.

### 1.8. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego zasilacza komputerowego SilentiumPC Vero L2 Bronze 500W

Opis	Minimalne wymagania techniczne
Model	SPC164
Stan	Fabrycznie nowy i nieużywany wcześniej w żadnych projektach, nieużywany przed dniem dostarczenia, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.
Warunki gwarancji	Minimum 36-miesięczna Gwarancja Producenta.

### 1.9. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego zewnętrznego dysku twardego LaCie 4TB

Opis	Minimalne wymagania techniczne
Model	STFE4000401
Stan	Fabrycznie nowy i nieużywany wcześniej w żadnych projektach, nieużywany przed dniem dostarczenia, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.
Interfejs	USB 3.1 (kompatybilny z USB 3.0 i USB 2.0)
Pojemność	Minimum 4 TB.
W zestawie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasilacz</li> <li>• Kabel USB-C – USB-A</li> <li>• Kabel USB-C</li> <li>• Instrukcja</li> </ul>
Warunki gwarancji	Minimum 24-miesięczna Gwarancja Producenta.

## 2. Wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia

Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia dostarczono fabrycznie nowe produkty, w oryginalnych, nie otwieranych opakowaniach. Zamawiający nie dopuszcza dostarczenia produktów w nieoryginalnych opakowaniach, produktów tzw. „refurbished”, produktów nie posiadających ważnej gwarancji bez możliwości weryfikacji na stronie producenta produktu.

Wraz z dostawą Wykonawca dostarczy spis dostarczanego sprzętu wraz z numerami seryjnymi w formie papierowej i elektronicznej.