

Opis Przedmiotu Zamówienia

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

1. Informacje ogólne dotyczące przedmiotu zamówienia:

Lp.	Opis	Liczba sztuk
1.	Filtry prywatyzujące na ekrany 15,6 cala	10
2.	Filtry prywatyzujące na ekrany 14 cala	15
3.	Dysk SSD Samsung 860 EVO 2,5 cala 250 GB	10
4.	Dysk SSD Samsung 860 EVO 2,5 cala 500 GB	10
5.	Dysk HDD WD Blue 3,5 cala 1 TB	10
6.	Kingston DataTraveler 2000 32 GB AES	20
7.	Płyta główna Gigabyte D360M D3H	10
8.	Moduł TPM Gigabyte GC-TPM2.0_S	10
9.	Procesor Intel Core i3-8100 s. 1151 Box	10
10.	Pamięć Crucial Ballistix Sport 8GB DDR4-2666 CL16	10
11.	Obudowa Chieftec CT-03-OP	10
12.	Zasilacz komputerowy Aerocool KCAS-600W	10
13.	Zasilacz komputerowy Aerocool PGS VX-550	10
14.	Śledź z 2 portami USB 2.0	30
15.	Śledź z 2 portami USB 3.0	30
16.	Taśma HP LTO3 Ultrium 800 GB RW	5
17.	Taśma czyszcząca Quantum MR-LUCQN-01	5
18.	Taśma Quantum LTO6 Ultrium 2.5/6,25 TB	20

2. Informacje szczegółowe dotyczące przedmiotu zamówienia:

2.1. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego filtra prywatyzującego na ekrany 15,6 cala

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	3M PF15.6W9
2.	Kolor filtra	Czarny
3.	Przekątna ekranu	15,6 cala
4.	Proporcje ekranu	16:9
5.	Szerokość	345 mm
6.	Długość	194 mm
7.	Dodatkowe parametry	<ul style="list-style-type: none"> • Antyodblaskowy • Antyrefleksyjny • Odporny na zarysowania • Matowa i błyszcząca

2.2. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego filtra prywatyzującego na ekrany 14 cala

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	3M PF14.0W9
2.	Kolor filtra	Czarny
3.	Przekątna ekranu	14 cala
4.	Proporcje ekranu	16:9
5.	Szerokość	310 mm
6.	Długość	175 mm
7.	Dodatkowe parametry	<ul style="list-style-type: none"> • Matowa i błyszcząca

2.3. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego dysku SSD Samsung 860 EVO 2,5 cala 250 GB

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	MZ-76E250B/EU
2.	Rodzaj nośnika	Wewnętrzny dysk twardy półprzewodnikowy, zamknięty w dedykowaną obudowę.
3.	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.
4.	Interfejs	SATA 3 generacji (6Gb/s).
5.	Pojemność	Minimum 250 GB.
6.	Format	Oferowany nośnik musi mieć format 2,5 cala o grubości maksimum 7 mm.
7.	Rodzaj pamięci	V-Nand TLC.
8.	Technologie	Szyfrowanie AES 256-bit, TRIM, SMART.
9.	Szybkość odczytu	Minimum 540 MB/s.
10.	Szybkość zapisu	Minimum 520 MB/s.
11.	Prędkość IOPS	Co najmniej 88000 (odczyt i zapis losowy 4KB, QD32).
12.	Oprogramowanie	Dedykowane producenta do przeprowadzania aktualizacji firmware.
13.	Warunki gwarancji	Minimum 60-miesięczna Gwarancja Producenta.

2.4. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego dysku SSD Samsung 860 EVO 2,5 cala 500 GB

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	MZ-76E500B/EU
2.	Rodzaj nośnika	Wewnętrzny dysk twardy półprzewodnikowy, zamknięty w dedykowaną obudowę.

3.	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.
4.	Interfejs	SATA 3 generacji (6Gb/s).
5.	Pojemność	Minimum 500 GB.
6.	Format	Oferowany nośnik musi mieć format 2,5 cala o grubości maksimum 7 mm.
7.	Rodzaj pamięci	V-Nand TLC.
8.	Technologie	Szyfrowanie AES 256-bit, TRIM, SMART.
9.	Szybkość odczytu	Minimum 540 MB/s.
10.	Szybkość zapisu	Minimum 520 MB/s.
11.	Prędkość IOPS	Co najmniej 90000 (odczyt i zapis losowy 4KB, QD32).
12.	Oprogramowanie	Dedykowane producenta do przeprowadzania aktualizacji firmware.
13.	Warunki gwarancji	Minimum 60-miesięczna Gwarancja Producenta.

2.5. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego dysku HDD WD Blue 3,5 cala 1 TB

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	WD10EZEX
2.	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.
3.	Rodzaj nośnika	Wewnętrzny dysk twardy magnetyczny.
4.	Interfejs	SATA 3 generacji (6Gb/s).
5.	Pojemność	Minimum 1 TB.
6.	Format	Oferowany nośnik musi mieć format 3,5 cala.
7.	Pamięć cache	Minimum 64 MB.
8.	Prędkość obrotowa	Minimum 7200 obr./min.
9.	Warunki gwarancji	Minimum 24-miesięczna Gwarancja Producenta.

2.6. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego Kingston DataTraveler 2000 32 GB AES

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	DT2000/32GB
2.	Pojemność	32 GB
3.	Szyfrowanie	Tak, sprzętowe AES.
4.	Pinpad	Tak, możliwość odblokowania pamięci.
5.	Port USB	Pełna współpraca ze wszystkimi urządzeniami wyposażonymi w porty USB w następujących wersjach: 2.0, 3.0 i 3.1.

6.	Kompatybilność z systemami operacyjnymi	Windows 10,8.1,8,7, Linux 2.6 lub nowszy, Android.
7.	Warunki gwarancji	Minimum 36-miesięczna Gwarancja Producenta.

2.7. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanej płyty głównej Gigabyte D360M D3H

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	D360M D3H
2.	Moduł TPM	Konieczna współpraca z modułem TPM producenta (GC-TPM2.0_S)

2.8. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego modułu TPM Gigabyte GC-TPM2.0_S

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	GC-TPM2.0_S
2.	Kompatybilność	Pełna współpraca z płytami głównymi Gigabyte D360M D3H oraz systemami operacyjnymi Microsoft Windows 7/8/8.1/10

2.9. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego procesora Intel Core i3-8100 s. 1151 Box

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	BX80684I38100
2.	Kompatybilność	Pełna współpraca z płytami głównymi Gigabyte D360M D3H
3.	W wyposażeniu	Chłodzenie i zestaw montażowy do płyty głównej

2.10. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanej pamięci Crucial Ballistix Sport 8GB DDR4-2666 CL16

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	BLS8G4D26BFSBK
2.	Kompatybilność	Pełna współpraca z płytami głównymi Gigabyte D360M D3H oraz procesorem Intel Core i3-8100

2.11. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanej obudowy Chieftec CT-03-OP

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	CT-03B-OP
2.	Kolor	Czarny
3.	Wymiary	Wysokość 35,2 cm Szerokość 18 cm

		Głębokość 42m5 cm
4.	Waga	Maksymalnie 4,5 kg
5.	Typ obudowy	Micro ATX
6.	Grubość materiału obudowy	Minimum 0,5 mm
7.	Złącza USB	Minimum dwa złącza w wersji 3.0
8.	Przyciski na panelu przednim	Tylko i wyłącznie włącznik POWER
9.	Wnęki	Zewnętrzne: <ul style="list-style-type: none"> • 5,25 cala: 2 szt. • 3,5 cala: 1 szt. Wewnętrzne: <ul style="list-style-type: none"> • 3,5 cala: 2 szt. • 2,5 cala: 1 szt. Sloty rozszerzeń: 4 szt.

2.12. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego zasilacza komputerowego Aerocool KCAS-600W

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	AEROKCAS-600
2.	Moc	600 W
3.	Układ PFC	Aktywny
4.	Certyfikat sprawności	80 Plus Bronze
5.	Zabezpieczenia	OPP; UVP; OVP; SCP; SIP
6.	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • ATX 24-pin (20+4): 1 • PCI-E 8-pin (6+2): 2 • PCI-E 8-pin: 1 • SATA: 7 • Molex: 4 Pozostałe złącza: 1 x Floppy; 1 x EPS 12V 8P (4+4).

2.13. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego zasilacza komputerowego Aerocool PGS VX-550

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	AEROPGSVX-550
2.	Moc	550 W
3.	Układ PFC	Aktywny
4.	Certyfikat sprawności	Brak
5.	Zabezpieczenia	OPP; UVP; OVP; SCP.
6.	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • ATX 24-pin (20+4): 1 • PCI-E 6-pin: 1 • SATA: 3 • Molex: 3 Pozostałe złącza: 1 x Floppy; 1 x EPS 12V 8P (4+4).

2.14. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego śledzia z 2 portami USB 2.0

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	CCUSBRECEPTACLE
2.	Gniazda zewnętrzne	Dwa gniazda USB 2.0 żeńskie typu A
3.	Połączenia wewnętrzne	Wtyczka 9-pin USB żeńska do płyty głównej
4.	Długość kabla	15 cm

2.15. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanego śledzia z 2 portami USB 3.0

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	DK-300306-002-S
2.	Gniazda zewnętrzne	Dwa gniazda USB 3.0 żeńskie typu A
3.	Połączenia wewnętrzne	Wtyczka 19-pin USB żeńska do płyty głównej
4.	Długość kabla	25 cm

2.16. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanej taśmy HP LTO3 Ultrium 800 GB RW

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Rodzaj nośnika	LTO-3 Ultrium.
2.	Pojemność	Minimum 800 GB w kompresji 2:1.
3.	Format nośnika	Wielokrotny zapis RW.
4.	Prędkość odczytu	Oferowany nośnik kasety musi oferować minimum 120 MB/s prędkości odczytu.
5.	Wytrzymałość archiwalna	Gwarantowane minimum 30 lat.
6.	Długość taśmy	680 m.
7.	Szerokość taśmy	12,65 mm.
8.	Grubość taśmy	8,0 µm
9.	Ścieżki danych	704.
10.	Odporność na rozmagnesowanie	2500-2850 Oe.
11.	Etykiety	Etykiety do nadruku w zestawie.
12.	Kolor produktu	Złoty.

2.17. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanej taśmy czyszczącej Quantum MR-LUCQN-01

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	MR-LUCQN-01
2.	Przeznaczenie	Czyszczenie napędów IBM LTO6 w urządzeniach firmy Quantum
3.	Liczba cykli	Minimum 50 cykli czyszczenia

2.18. Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla oferowanej taśmy Quantum LTO6 Ultrium 2.5/6,25 TB

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Model	MR-L6MQN-03
2.	Pojemność natywna	2500 GB
3.	Pojemność po kompresji	6250 GB
4.	Kompatybilność	Zamawiający wymaga, aby taśma współpracowała z napędem IBM LTO6
5.	Wytrzymałość archiwalna	Gwarantowane minimum 30 lat.
6.	Prędkość odczytu	Dane nieskompresowane 160 MB/s; Dane skompresowane 400 MB/s.

3. Wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia:

Zamawiający wymaga, aby dostarczony sprzęt był fabrycznie nowy, w oryginalnych, nieotwieranych opakowaniach. Zamawiający nie dopuszcza dostarczenia produktów w nieoryginalnych opakowaniach, produktów tzw. „refurbished”, produktów nieposiadających ważnej gwarancji bez możliwości weryfikacji na stronie producenta produktu.