



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest „Dostawa akcesoriów komputerowych oraz narzędzi do konserwacji sprzętu, na potrzeby Zarządu Transportu Miejskiego w Poznaniu”.

Kody CPV:

30237200-1 – „Akcesoria komputerowe”

30237240-3 – „Kamera internetowa”

30234000-8 – „Nośniki do przechowywania”

44512000-2 – „Różne narzędzia ręczne”

1 Informacje ogólne dotyczące przedmiotu zamówienia:

Akcesoria komputerowe oraz narzędzia do konserwacji sprzętu komputerowego

W przypadku, kiedy w Opisie Przedmiotu Zamówienia wskazane zostały znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, charakteryzujące określone produkty lub usługi, oznacza to, że Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń i jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia.

W takich sytuacjach ewentualne wskazania na znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces należy odczytywać z wyrazami „lub równoważne”.

Rozwiązanie, które nie pozwoli na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia w systemie stosowanym w ZTM w Poznaniu lub będzie uniemożliwiało zagwarantowanie serwisu technicznego dla Zamawiającego, w tym gwarancyjnego, producenta/ów i Wykonawcy/ów odnośnie już stosowanych rozwiązań, w związku z różnorodnością sprzętową i systemową, będzie niezgodne z wymaganiami postawionymi przez Zamawiającego w Opisie Przedmiotu Zamówienia. Tym samym nie będzie to rozwiązanie równoważne.

Przedmiot zamówienia został podzielony na 4 części, których zakres przedmiotowy i ilościowy wskazano poniżej.

Wykonawca może złożyć ofertę na wszystkie części lub wybraną część postępowania.

Część I

Urządzenia wskazujące, słuchawki, kamery

Tabela 1

Lp.	Opis	Ilość
1.	Mysz komputerowa przewodowa	20 szt.
2.	Mysz komputerowa bezprzewodowa	12 szt.
3.	Mysz komputerowa bezprzewodowa wersja 2	6 szt.
4.	Mysz komputerowa bezprzewodowa Trackball	3 szt.
5.	Mysz komputerowa pionowa	2 szt.
6.	Klawiatura	20 szt.
7.	Słuchawki typ 1	10 szt.
8.	Słuchawki typ 2	20 szt.
9.	Kamera internetowa	4 szt.

Część II

Dyski HDD i obudowy, napędy/czytniki CD/DVD

Tabela 2

Lp.	Opis	Ilość
1.	Obudowa do dysku M.2 NVMe/SATA 10Gbps	10 szt.
2.	Dysk przenośny HDD 4 TB USB 3.2	8 szt.
3.	Dysk HDD 8TB	8 szt.
4.	Dysk przenośny HDD 2TB USB 3.2	3 szt.
5.	Zewnętrzna nagrywarka DVD	4 szt.
6.	Obudowa do dysku 2.5"/3.5" USB 3.1	2 szt.

Część III

Listwy zasilające, Zasilany HUB USB, baterie, uchwyty, narzędzia do serwisowania sprzętu komputerowego

Tabela 3

Lp.	Opis	Ilość
1.	Charging HUB 60W 13x portów USB 3.0 wyłącznik portów	4 szt.
2.	Uchwyt do monitora - biurkowy	4 szt.
3.	Uchwyt do monitora – biurkowy – na 2 monitory	5 szt.
4.	Dmuchała wielofunkcyjna	3 szt.
5.	Elektryczny wkrętak precyzyjny QWLSD012 + zestaw naprawczy	4 szt.

6.	Zestaw wkrętaków precyzyjnych, 30 sztuk	3 szt.
7.	Mata antystatyczna	2 szt.
8.	Listwa zasilająca 16A – 5 gniazd 10m	10 szt.
9.	Listwa zasilająca - 6 gniazd 1.8m	10 szt.
10.	Listwa zasilająca - 6 gniazd 3m	10 szt.
11.	Listwa zasilająca - 6 gniazd 5m	10 szt.
12.	Akumulator AAA NiMh	40 szt.

Część IV

Linka zabezpieczająca laptopy

Tabela 4

Lp.	Opis	Ilość
1.	Linka zabezpieczająca laptopy	50 szt.

Uwaga:

Dla części pozycji zostały podane kody producenta, tak aby wskazać Dostawcy na jakich produktach Zamawiającemu zależy co do wyglądu, funkcjonalności oraz jakości wykonania. z

2 Szczegółowe informacje dotyczące przedmiotu zamówienia:

2.1. Część I

Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla urządzeń wskazujących, słuchawek i kamer:

2.1.1. Mysz komputerowa przewodowa firmy Logitech, przykładowy model: M90 (kod producenta: 910-001794 / 910-001793) o poniższych parametrach:

Tabela 1

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
	Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:	
1.	Typ myszy	klasyczna
2.	Łączność	Przewodowa
3.	Sensor	Optyczny
4.	Liczba przycisków	3 szt.
5.	Rolka przewijania	1 szt.
6.	Interfejs	USB
7.	Rozdzielczość	1000 DPI
8.	Zasięg pracy	1,8 m

9.	Preferowany kolor	ciemnoszary
10.	Gwarancja	24 miesiące

2.1.2. Mysz komputerowa bezprzewodowa firmy Logitech, przykładowy model: MX Anywhere 3 Grafit (kod producenta: 910-005988) o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 2

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:	
2.	Typ myszy	mobilna
3.	Łączność	bezprzewodowa
4.	Sensor	laserowy
5.	Rozdzielczość	4000 DPI
6.	Liczba przycisków	6 szt.
7.	Rolka przewijania	1 szt.
8.	Interfejs	2,4 GHz Bluetooth
9.	Zasięg pracy	do 10 m
10.	Zasilanie	Wbudowany akumulator 500 mAh
11.	Czas pracy na baterii	do 70 dni
12.	Profil	praworęczny
13.	Odbiornik	USB Bluetooth W technologii Unifying, pozwalająca na jednym odbiorniku połączyć do 6 urządzeń,
14.	Dodatkowe wymagania	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Antypoślizgowe panele boczne, ▪ Obsługa wielu urządzeń i systemów
15.	Dołączone do produktu niezbędne dodatki	Kabel do ładowania (USB-C - USB-A) Odbiornik USB
16.	Waga	Maksymalnie do 100g
17.	Wymiary – przybliżone	Długość około 100 mm (± 5 mm), Szerokość około 65 mm (± 5 mm), Wysokość około 35 mm (± 5 mm)
18.	Kolor	Szary lub grafitowy
19.	Gwarancja	24 miesiące

2.1.3. Mysz komputerowa bezprzewodowa wersja 2 firmy Logitech, przykładowy model: MX Master 3 Grafit lub produkt równoważny (kod producenta: 910-006559) o poniższych parametrach:

Tabela 3

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:	
2.	Typ myszy	mobilna
3.	Łączność	bezprzewodowa
4.	Sensor	laserowy
5.	Rozdzielczość	4000 DPI
6.	Liczba przycisków	7 szt.
7.	Rolka przewijania	2 szt. z regulowanym oporem
8.	Interfejs	2,4 GHz Bluetooth
9.	Zasięg pracy	do 10 m
10.	Zasilanie	Wbudowany akumulator
11.	Czas pracy na baterii	do 70 dni
12.	Profil	praworęczny
13.	Odbiornik	Nano
14.	Dodatkowe wymagania	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Antypoślizgowe panele boczne, ▪ Programowalne przyciski, ▪ Profile ustawień, ▪ Możliwość pracy na każdej powierzchni, ▪ Przewijanie w pionie i w poziomie, ▪ Obsługa gestów, ▪ Szybkie ładowanie baterii, ▪ Możliwość sparowania myszy z 3 kompatybilnymi urządzeniami
15.	Dołączone do produktu niezbędne dodatki	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kabel do ładowania (USB-C - USB-A), ▪ Nanoodbiornik
16.	Waga	Maksymalnie do 150g
17.	Wymiary – przybliżone	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Długość około 127 mm (± 2 mm), ▪ Szerokość około 86 mm (± 2 mm), ▪ Wysokość około 52 mm (± 2 mm)
18.	Kolor	Szary, grafitowy lub czarny
19.	Gwarancja	24 miesiące

2.1.4. Mysz komputerowa bezprzewodowa z Trackball'em firmy Logitech, przykładowy model: MX Ergo Trackball (kod producenta: 910-005179) o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 4

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:	
2.	Typ myszy	Trackball - manipulator kulkowy
3.	Łączność	bezprzewodowa
4.	Sensor	Optyczny
5.	Rozdzielczość	2048 DPI
6.	Liczba przycisków	8 (lewy/prawy, dalej/wstecz, kółko przewijania z przechylaniem w lewo/prawo i środkowy, tryb precyzyjny, Easy-Switch) Liczba programowalnych przycisków: 6
7.	Rolka przewijania	1
8.	Interfejs	2,4GHZ Bluetooth
9.	Zasięg pracy	Do 10m
10.	Zasilanie	Wbudowany akumulator 500 mAh
11.	Czas pracy na baterii	Min 4 miesiące
12.	Profil	Praworęczny
13.	Odbiornik	USB Unifying
14.	Technologia czujnika	Zaawansowane optyczne śledzenie ruchu Logitech Wartość nominalna: 380 dpi Wartość minimalna i maksymalna: 512 – 2048 dpi
15.	Dołączone do produktu niezbędne dodatki	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Odbiornik USB Unifying ▪ Kabel do ładowania Micro-USB
16.	Waga	Maksymalnie do 260 g
17.	Wymiary – przybliżone	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wysokość około 133 mm (± 2 mm), ▪ Szerokość około 100 mm (± 2 mm), ▪ Głębokość około 51 mm (± 2 mm)
18.	Kolor	Czarny lub czarno-srebrny
19.	Gwarancja	24 miesiące

2.1.5. Mysz komputerowa pionowa firmy Delux, przykładowy model: M618XSD BT+2.4G RGB, (kod producenta: M618XSD) (Black) o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 5

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:	
2.	Typ myszy	Ergonomiczna
3.	Łączność	Przewodowa Bezprzewodowa
4.	Rozdzielczość	4000 DPI
5.	Liczba przycisków	7
6.	Rolka przewijania	2
7.	Interfejs	2,4 GHz Bluetooth USB-C
8.	Zasięg pracy	Do 10m
9.	Zasilanie	Wbudowany akumulator 1000 mAh
10.	Czas pracy na baterii	Do 14 dni
11.	Profil	Praworęczny
12.	Dodatkowe dane	Teflonowe ślizgacze Odpinany kabel USB Obudowa typu plaster miodu (HoneyComb) Wskaźnik naładowania baterii 5 trybów DPI Wbudowany wyświetlacz Możliwość sparowania z 4 kompatybilnymi urządzeniami
13.	Dołączone do produktu niezbędne dodatki	Etui Kabel USB-C Podpórka na nadgarstek - 1 szt.
14.	Waga	Maksymalnie 170g
15.	Wymiary – przybliżone	Długość około 166 mm, Szerokość około 97 mm, Wysokość około 82mm
16.	Kolor	czarny
17.	Gwarancja	24 miesiące

2.1.6. Klawiatura komputerowa przewodowa firmy Logitech, przykładowy model: K120, (kod producenta: 920-002479) o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 6

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
	Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:	
1.	Rodzaj przełączników	membranowe
2.	Typ	Niskoprofilowa Klasyczna
3.	Łączność	Przewodowa
4.	Interfejs	Port USB
5.	Klawisze numeryczne	Z 10 klawiszami
6.	Zasięg pracy	1,5 m
7.	Preferowany kolor	Ciemnoszary, czarny
8.	Obsługiwane systemy	Windows, Linux
9.	Dodatkowe wymagania	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regulowane stopki, ▪ Stopki antypoślizgowe, ▪ Odporność na zachłapanie, ▪ Wskaźnik Caps Lock, ▪ Wskaźnik Num Lock
10.	Wymiary	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Długość 450 mm (\pm 5 mm), ▪ Szerokość 150 mm (\pm 5 mm), ▪ Wysokość 25 mm (\pm 5 mm)
11.	Waga	Maksymalnie 600g
12.	Gwarancja	24 miesiące

2.1.7. Słuchawki z mikrofonem firmy Jabra, przykładowy model: Evolve 40 USB-C Stereo MS lub produkt równoważny (kod producenta: 6399-829-289) o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 7

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
	Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:	
1.	Przeznaczenie	Konferencje
2.	Łączność	Przewodowa
3.	Budowa	Nauszne

4.	Mikrofon	Nie odłączany – na stałe zamontowany
5.	Pasma przenoszenia mikrofonu	100 ~ 10000 Hz
6.	Redukcja hałasu	Pasywna
7.	System audio	Stereo
8.	Pasma przenoszenia słuchawek	20 ~ 20000 Hz
9.	Czułość słuchawek	94 dB
10.	Złącze	USB-C
11.	Długość kabla	Minimum 2 m
12.	Waga	Maksimum 180g
13.	Certyfikaty zgodności	Microsoft Teams
14.	Gwarancja	12 miesięcy

2.1.8. Słuchawki z mikrofonem firmy Epos, przykładowy model: PC 8 USB lub produkt równoważny, (kod producenta: 1000432) o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 8

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
1.	Seria	PC VoIP
2.	Łączność	Przewodowa
3.	Budowa	Nauszne
4.	Mikrofon	Nie odłączany – na stałe zamontowany
5.	Pasma przenoszenia mikrofonu	90 ~ 15000 Hz
6.	Sterowanie	W pilocie na przewodzie - Wycisz mikrofon, Głośniej/Ciszej
7.	System audio	Stereo
8.	Pasma przenoszenia słuchawek	42 ~ 17000 Hz
9.	Złącze	USB-A
10.	Długość kabla	Minimum 1,9 m
11.	Waga	Maksimum 100g
12.	Gwarancja	12 miesięcy

2.1.9. Kamera internetowa firmy Logitech, przykładowy model: C310 HD, o poniższych minimalnych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 9

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
1.	Typ matrycy	CMOS
2.	Zasilanie	Poprzez USB
3.	Łączność	USB 2.0
4.	Rozdzielczość połączeń wideo	HD (1280 x 720)
5.	Rozdzielczość zdjęć	5 Mpix
6.	Mikrofon	Wbudowany – 1 szt.
7.	Dodatkowe funkcje	Automatyczna korekcja ekspozycji przy słabym oświetleniu Mikrofon z funkcją redukcji szumów Technologia Logitech Fluid Crystal Śledzenie twarzy Wykrywanie ruchu Uniwersalny klips
8.	Przeznaczenie	Dla Laptopa lub Desktop,
9.	Zgodność	Z popularnymi komunikatorami Skype, Zoom
10.	Zgodność z systemami OS	Windows 10/11
11.	Gwarancja	24 miesiące (producenta)

2.2. Część II

Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla dysków HDD i obudowy dysków, napędów/czytników CD/DVD:

2.2.1. Obudowa o dysku M.2 NVMe/SATA 10Gbps firmy Unitek lub produkt równoważny , (kod producenta: S1230A) o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 10

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
1.	Typ obudowy	Zewnętrzna

2.	Rozmiar	M.2 2280 M.2 2260 M.2 2242 M.2 2230
3.	Interfejs obudowy	USB 3.2 Gen 1 (Typu-C)
4.	Interfejs dysku	M.2 NVMe
5.	Szybkość transmisji danych	do 10 Gbps
6.	Materiał obudowy	Aluminium
7.	Zasilanie	USB
8.	Inne	Plug & Play
9.	Gwarancja	24 miesiące

2.2.2. Dysk przenośny HDD 4 TB USB 3.2 firmy Seagate, przykładowy model: Expansion Desktop 4TB USB 3.2 Gen. lub produkt równoważny (kod producenta: STKP4000400) o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 11

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
1.	Pojemność	4000 GB
2.	Interfejs	USB 3.2 Gen. 1
3.	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • USB Micro-B
4.	Dodatkowe informacje	<ul style="list-style-type: none"> • Usługa odzyskiwania danych • Kompatybilność z Windows i Mac OS
5.	Dołączone akcesoria	<ul style="list-style-type: none"> • Kabel USB • Zasilacz sieciowy • Instrukcja obsługi
6.	Wysokość	<ul style="list-style-type: none"> • <=42 mm
7.	Szerokość	<ul style="list-style-type: none"> • <=126 mm
8.	Głębokość	<ul style="list-style-type: none"> • <=179 mm
9.	Waga	<ul style="list-style-type: none"> • <=1,2 kg
10.	Gwarancja	24 miesiące (gwarancja producenta)
11.	Kolor	Czarny

- 2.2.3. Dysk HDD 8 TB USB 3.2 firmy Seagate, model: SKYHAWK 8TB 5900obr. 256MB lub produkt równoważny (kod producenta: ST8000VX010) o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 12

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
	Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:	
12.	Pojemność	8000 GB
13.	Interfejs	SATA III (6.0 Gb/s) - 1 szt.
14.	Format	3,5''
15.	Pamięć podręczna cache	25g MB
16.	Prędkość obrotowa	5900 obr./min
17.	Prędkość odczytu	180MB/s
18.	Niezawodność MTBF	1 000 000 godz.
19.	Dodatkowe informacje	Technologia RAID Technologia zapisu CMR Zgodność z systemami NVR i DVR Seagate Rescue Services (usługi odzyskiwania danych) Czujnik wstrząsów
20.	Waga	<=635g
21.	Gwarancja	36 miesięcy (gwarancja producenta)

- 2.2.4. Dysk przenośny HDD 2 TB USB 3.1 firmy ADATA, przykładowy model: HD650 2TB USB 3.2 Gen. 1 lub produkt równoważny (kod producenta: AHD650-2TU31-CBK) o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 13

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:	
2.	Pojemność	2000 GB
3.	Interfejs	USB 3.2 Gen. 1
4.	Złącza	USB Micro-B
5.	Dodatkowe informacje	Zwiększona odporność na drgania
6.	Dołączone akcesoria	Kabel USB

7.	Kolor	Czarno-Srebrny
8.	Wysokość	<=27 mm
9.	Szerokość	<=100 mm
10.	Głębokość	<= 128 mm
11.	Waga	<=395 g
12.	Gwarancja	36 miesięcy (gwarancja producenta)

2.2.5. Zewnętrzna nagrywarka DVD firmy ASUS, przykładowy model: SDRW-08U5S Slim USB 2.0 srebrny BOX (kod producenta: SDRW-08U5S-U/SIL/G/AS), o następujących parametrach:

Tabela 14

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
	Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:	
1.	Rodzaj napędu	Zewnętrzny
2.	Funkcja napędu	<ul style="list-style-type: none"> • Nagrywanie płyt DVD • Nagrywanie płyt CD • Odtwarzanie płyt DVD • Odtwarzanie płyt CD
3.	Interfejs	USB 2.0
4.	Prędkość zapisu (maksymalna)	<ul style="list-style-type: none"> • DVD±R – 8x • DVD±R DL – 6x • DVD-RAM – 5x • DVD+RW – 8x • DVD-RW – 6x • CD-R – 24x • CD-RW – 24x
5.	Prędkość odczytu (maksymalna)	<ul style="list-style-type: none"> • DVD-ROM – 8x • CD-ROM – 24x • DVD±R – 8x • DVD±R DL – 8x • DVD-RAM – 5x • DVD+RW – 8x • DVD-RW – 8x • CD-R – 24x • CD-RW – 24x
6.	Czas dostępu	<ul style="list-style-type: none"> • DVD – 160 ms

		• CD – 160 ms
7.	Gwarancja	24 miesiące

2.2.6. Obudowa do dysku 2.5"/3.5" USB 3.1 firmy Unitek, (kod producenta: Y-3035) o poniższych minimalnych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 15

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
1.	Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:	
2.	Rodzaj obudowy	Zewnętrzna
3.	Rozmiar	2,5" 3,5"
4.	Interfejs obudowy	USB 3.2 Gen 1 (Typu-B)
5.	Interfejs dysku	SATA
6.	Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne
7.	Zasilanie	Zasilacz sieciowy
8.	Kolor	Czarny
9.	Dodatkowe informacje	Dioda LED Plug & Play Przycisk On/Off
10.	Dołączone akcesoria	Zasilacz sieciowy Instrukcja obsługi Kabel USB
11.	Wysokość	33 mm
12.	Szerokość	119 mm
13.	Głębokość	183 mm
14.	Gwarancja	24 miesiące (gwarancja producenta)

2.3. Część III

Wymagania technologiczne i funkcjonalne dla Listew zasilających, zasilanego HUB USB, baterii, uchwytów dla monitorów i narzędzi do serwisowania sprzętu komputerowego:

2.3.1. Charging HUB 60W 13x portów USB 3.0 wyłącznik portów, firmy i-tec, (kod producenta: U3CHARGEHUB13) o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 16

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
1.	Typ	Aktywny
2.	Liczba portów wyjściowych	13
3.	Liczba portów ładujących	13
4.	Obsługiwane standardy USB	USB 3.2 Gen. 1 (USB 3.0/3.1 Gen. 1) - 5 Gb/s USB 2.0 - 480 Mb/s
5.	Interfejs	USB Typu B 3.2 Gen 1
6.	Porty wyjścia	USB 3.2 Gen 1 - 13 szt.
7.	Zasilanie	Zasilacz 12V/5A
8.	Dodatkowe informacje	Plug&Play Hot-swap Dioda LED sygnalizująca status urządzenia
9.	Dołączone akcesoria	Zasilacz Kabel USB
10.	Gwarancja	24 miesiące (producenta)

2.3.2. Uchwyt biurkowy na jeden monitor firmy Silver Monkey, przykładowy model UM-600 (sprężyna gazowa) o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 17

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
1.	Typ	Biurkowy
2.	Maksymalne obciążenie	9kg
3.	Obrót	90°
4.	Pochylenie	-70°/+45°
5.	Kompatybilność	<ul style="list-style-type: none"> • VESA 75x75 mm • VESA 100x100 mm
6.	Dodatkowe wymagania	<ul style="list-style-type: none"> • Montaż 1 monitora LCD • Regulacja wysokości

		<ul style="list-style-type: none"> • Funkcja PIVOT - umożliwia obrót ekranu o 360 stopni • Montaż do krawędzi blatu lub montaż w otworze blatu • Wielkość ekranu 17" - 32" • Dołączone akcesoria: Śrubki montażowe
7.	Kolor	czarny
8.	Gwarancja	24 miesiące

2.3.3. Uchwyt biurkowy na dwa monitory firmy Silver Monkey, przykładowy model UM-800 (sprężyna gazowa) o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 18

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
9.	Typ	Biurkowy
10.	Maksymalne obciążenie	9kg
11.	Obrót	90°
12.	Pochylenie	-70°/+45°
13.	Kompatybilność	<ul style="list-style-type: none"> • VESA 75x75 mm • VESA 100x100 mm
14.	Dodatkowe wymagania	<ul style="list-style-type: none"> • Montaż 2 monitory LCD • Regulacja wysokości • Funkcja PIVOT - umożliwia obrót ekranu o 360 stopni • Montaż do krawędzi blatu lub montaż w otworze blatu • Wielkość ekranu 17" - 32" • Dołączone akcesoria: Śrubki montażowe
15.	Kolor	czarny
16.	Gwarancja	24 miesiące

2.3.4. Dmuchawa wielofunkcyjna, firmy Feiyu-Tech, przykładowy model: KiCA JetFan o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 19

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
1.	Typ	Dmuchawa
2.	Skład zestawu	Dmuchawa Kabel USB Końcówka zwężająca
3.	Dodatkowe informacje	Siła wydmuchu: 25 m/s Pojemność akumulatora: 900 mAh Moc: 10 W Czas pracy: do 5 h Wymiary: 35 x 73 x 124 mm Regulowana moc nadmuchu Do 86 000 obrotów na minutę
4.	Kolor	Niebieski
5.	Gwarancja	24 miesiące (gwarancja producenta)

2.3.5. Elektryczny wkrętak precyzyjny + zestaw naprawczy, firmy HOTO, przykładowy model: QWLS012 o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 20

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
1.	Typ	Śrubokręt precyzyjny
2.	Skład zestawu	<ul style="list-style-type: none"> • Etui • Antystatyczna opaska • Narzędzie do otwierania • Mata magnetyczna • Przyssawka • Podważacz • Zestaw bitów • Elektryczny wkrętak • Kabel ładowania
3.	Pojemność akumulatora	350 mAh
4.	Gwarancja	24 miesiące

2.3.6. Zestaw wkrętek precyzyjnych firmy JimiHome, przykładowy model: JM-GNT30 o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 21

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
1.	Typ	Śrubokręt precyzyjny
2.	Skład zestawu	<ul style="list-style-type: none"> • Bity płaskie • Bity krzyżakowe • Bity Torx • Etui • Pęseta • Rączka z uchwytem do bitów
3.	Gwarancja	24 miesiące

2.3.7. Mata antystatyczna firmy iFixit, przykładowy model: EU145202-5 o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 22

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
1.	Typ	Mata antystatyczna
2.	Wymiary	Wysokość: 600 mm Szerokość: 600 mm
3.	Skład zestawu	<ul style="list-style-type: none"> • Antystatyczna opaska • Mata antystatyczna
4.	Gwarancja	24 miesiące

2.3.8. Listwa zasilająca firmy HSK DATA, przykładowy model: Acar F5 Power 16A o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 23

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
	Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:	
1.	Typ	Listwa zasilająca antyprzepięciowa
2.	Liczba gniazd sieciowych	5
3.	Gniazda	Z uziemieniem: 5 szt.
4.	Długość przewodu	10 m
5.	Maksymalne obciążenie	3680 W
6.	Napięcie znamionowe	230 V
7.	Prąd znamionowy urządzenia	16 A
8.	Zabezpieczenie nadprądowe	Bezpiecznik automatyczny 16 A
9.	Częstotliwość znamionowa	50 Hz
10.	Prąd znamionowy urządzenia	16 A
11.	Zabezpieczane linie	L-N
12.	Dodatkowe wymagania	<ul style="list-style-type: none"> • Podświetlany wyłącznik sieciowy • System Child Protection • Możliwość zamontowania na ścianie/meblach
13.	Maksymalne wymiary	<ul style="list-style-type: none"> • Wysokość: 55 mm • Szerokość: 54 mm • Długość: 330 mm
14.	Gwarancja	36 miesięcy

2.3.9. Listwa zasilająca firmy Qoltec, przykładowy model: 50291 o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 24

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
1.	Typ	Listwa zasilająca antyprzebieciowa
2.	Liczba gniazd sieciowych	6
3.	Gniazda	Z uziemieniem: 6 szt.
4.	Długość przewodu	1,8 m
5.	Maksymalne obciążenie	3680 W
6.	Napięcie znamionowe	230V
7.	Częstotliwość znamionowa	50 Hz
8.	Prąd znamionowy urządzenia	16 A
9.	Dodatkowe wymagania	<ul style="list-style-type: none"> • Podświetlany wyłącznik sieciowy • Obudowa wykonana z niepalnego Polipropylenu
10.	Maksymalne wymiary	<ul style="list-style-type: none"> • Wysokość: 38 mm • Szerokość: 47 mm • Długość: 330 mm
11.	Gwarancja	24 miesiące

2.3.10. Listwa zasilająca firmy Ever, przykładowy model: Optima, kod producenta: T/LZ08-OPT030/0000, o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 25

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
1.	Typ	Listwa zasilająca antyprzebieciowa
2.	Liczba gniazd sieciowych	6
3.	Gniazda	Z uziemieniem: 6 szt.
4.	Długość przewodu	3 m
5.	Maksymalne obciążenie	2300 W
6.	Napięcie znamionowe	250V

7.	Częstotliwość znamionowa	50 Hz
8.	Prąd znamionowy urządzenia	10 A
9.	Zabezpieczane linie	L-N
10.	Dodatkowe wymagania	<ul style="list-style-type: none"> • Podświetlany wyłącznik sieciowy • Obudowa wykonana z niepalnego Polipropylenu
11.	Maksymalne wymiary	<ul style="list-style-type: none"> • Wysokość: 39 mm • Szerokość: 53 mm • Długość: 359 mm
12.	Gwarancja	36 miesięcy

2.3.11. Listwa zasilająca firmy Ever, przykładowy model: Optima o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 26

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
1.	Typ	Listwa zasilająca
2.	Liczba gniazd sieciowych	6
3.	Gniazda	Z uziemieniem: 6 szt.
4.	Długość przewodu	5 m
5.	Maksymalne obciążenie	2300 W
6.	Napięcie znamionowe	250 V
7.	Prąd znamionowy urządzenia	10 A
8.	Zabezpieczenie nadprądowe	Bezpiecznik automatyczny 10 A
9.	Zabezpieczone linie	L-N
10.	Częstotliwość znamionowa	50 Hz
11.	Prąd znamionowy urządzenia	16 A

12.	Dodatkowe wymagania	<ul style="list-style-type: none"> • Podświetlany wyłącznik sieciowy • System Child Protection • Możliwość zamontowania na ścianie/meblach
13.	Maksymalne wymiary	<ul style="list-style-type: none"> • Wysokość: 39 mm • Szerokość: 53 mm • Długość: 359 mm
14.	Gwarancja	72 miesiące

2.3.12. Akumulator AAA NiMh o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 5

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
1.	Typ produktu	Akumulator
2.	Typ ogniwa	AAA (R03)
3.	Rodzaj ogniwa	Ni-MH (Niklowo-metalowo-wodorkowe)
4.	Pojemność typowa	800 mAh
5.	Napięcie	1,2 V
6.	Żywotność	2100 cykli
7.	Kompatybilność	Uniwersalna AAA (R03)
8.	gwarancja	24 iesiące (gwarancja producenta)

2.4. Część IV

2.4.1. Linka zabezpieczająca laptopy Dell firmy Dell, przykładowy model: Dell Clicksafe Lock, (kod producenta: 461-10169) o poniższych parametrach (konfiguracji i opcjach):

Tabela 6

Lp.	Opis	Minimalne wymagania techniczne
Sprzęt zgodny z poniższą specyfikacją:		
1.	Typ złącza	Kensington lock i Noble Wedge Lock
2.	Typ zamka	Kluczowy
3.	Rodzaj kabla	Spiralny
4.	Długość linki	1.5 m - minimalna
5.	Materiał	Stal węglowa
6.	Dodatkowe informacje	Do montowania w slotach zabezpieczających
7.	Dołączone akcesoria	2 klucze

3. Wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia:

Urządzenie musi być nieużywane, fabrycznie nowe i nie przewidziane do wycofania z produkcji, pochodzić z legalnych kanałów dystrybucji producenta sprzętu.