

Opis przedmiotu zamówienia

Dostawa akcesoriów i wyrobów do komputerów

Przedmiotem zamówienia jest Zakup, dostawa (wraz z rozładunkiem) akcesoriów i wyrobów do komputerów. Szczegółowy wykaz zamawianych akcesoriów i wyrobów do komputerów oraz ich ilość przedstawia poniższa tabela.

Zamawiający ma prawo dokonać zmian ilości zamawianego przedmiotu umowy zgodnie z cenami jednostkowymi podanymi w Formularzu ofertowym przez cały okres obowiązywania umowy.

I.p.	Rodzaj	ilość szt./komplet
1.	Akumulator AA, 1.2V, 1900 mAh, 2000 ładowań	8 szt.
2.	Akumulator AAA, 1.2V, 750 mAh, 2000 ładowań	8 szt.
3.	Akumulator żelowy 12V, 7.2 Ah, wymiary dł. 151mm / szer. 65mm / wys. 94mm, Terminal: Faston 6,3 mm	5 szt.
4.	Akumulator żelowy 12V, 5.1 Ah, wymiary dł. 90mm / szer. 70mm / wys. 101mm, Terminal: Faston 6,3 mm	2 szt.
5.	Akumulator żelowy 12V, 12 Ah, wymiary dł. 151mm / szer. 98mm / wys. 94mm, Terminal: Faston 6,3 mm	2 szt.
6.	Opaski zaciskowe 200/5 100 szt.	1 komplet
7.	Opaski zaciskowe 400/5 100 szt.	1 komplet
8.	Taśma rzepowa dwustronna czarna szerokość 15 – 20 mm długość 5 mb	5 szt.
9.	Pianka do czyszczenia plastiku 400ml	2 szt.
10.	Pianka do czyszczenia ekranów 400ml	2 szt.
11.	Ściereczka czyszcząca do optyki mikrofibra (25x25cm)	2 szt.
12.	Środek o działaniu smarującym i wypierającym wodę, o dużej zdolności penetrowania szczelin.	2 szt.
13.	Sprężone powietrze 600ml	2 szt.
14.	Zamrażacz -55 C 300ml	2 szt.
15.	Pisak do CD	2 szt.
16.	Pamięć RAM DDR3 4GB PC3-12800 1600MHz CL 11	4 szt.
17.	Pamięć RAM DDR3 4GB PC3-12800 1600Mhz CL 10	4 szt.
18.	Pamięć RAM DDR4 8GB PC-19200 2400Mhz Non-ECC CL 15	4 szt.
19.	Pamięć RAM DDR4 8GB PC-25600 3200MHz CL16	4 szt.
20.	Pamięć USB Flash (pendrive) o następujących lub równoważnych	10 szt.

	parametrach: Interfejs: USB 3.1 Gen1 Pojemność minimum: 32GB Maksymalna prędkość odczytu: minimum 100 MB/s Maksymalna prędkość zapisu: minimum 10 MB/s	
21.	Dysk wewnętrzny o następujących lub równoważnych parametrach: Pojemność: 4TB Interfejs: SATA III Format: 3.5 cala Inne cechy: Dysk przeznaczony do pracy ciągłej. Pełna zgodność z systemami NAS	2 szt.
22.	Dysk zewnętrzny o następujących lub równoważnych parametrach: Pojemność: 10TB Interfejs: USB 3.1 Format: 3.5 cala	2 szt.
23.	Dysk zewnętrzny o następujących lub równoważnych parametrach: Pojemność: 20TB Interfejs: USB 3.1 Format: 3.5 cala	2 szt.
24.	Dysk wewnętrzny o następujących lub równoważnych parametrach: Pojemność: 10TB Interfejs: SATA III Format: 3.5 cala Inne cechy: Dysk przeznaczony do pracy ciągłej. Pełna zgodność z systemami NAS	2 szt.
25.	Dysk wewnętrzny o następujących lub równoważnych parametrach: Pojemność: 1TB Interfejs: SATA III Format: 3.5 cala	1 szt.
26.	Dysk zewnętrzny o następujących lub równoważnych parametrach: Pojemność: 1TB Interfejs: USB 3.0 Format: 2.5 cala	1 szt.
27.	Dysk zewnętrzny o następujących lub równoważnych parametrach: Pojemność: 2TB Interfejs: USB 3.1 Format: 2,5 cala	1 szt.
28.	Napęd optyczny o następujących lub równoważnych parametrach: Typ napędu: wewnętrzny Interfejs: serial ATA Max odczyt CR-ROM: 48x Max odczyt DVD-ROM: 16x Max zapis DVD+/-R: 24xMax zapis CD-R: 48x Czas dostępu dla CD: maksimum 170 ms Czas dostępu dla DVD: maksimum 130 ms Kolor: czarny	1 szt.

29.	Dysk twardy SSD o następujących lub równoważnych parametrach: Interfejs: SATA III – Pojemność: 512 GB Prędkość odczytu: minimum 500 MB/s Prędkość zapisu: minimum 500 MB/s Format: 2.5 cala Typ: wewnętrzny	5 szt.
30.	Dysk twardy SSD o następujących lub równoważnych parametrach: Interfejs: SATA III – Pojemność: 250 GB Prędkość odczytu: minimum 500 MB/s Prędkość zapisu: minimum 500 MB/s Format : 2.5 cala Typ: wewnętrzny	2 szt.
31.	Mysz optyczna o następujących lub równoważnych parametrach: Typ myszy: optyczna Rozdzielczość: minimum 800dpi Komunikacja z myszą: przewodowa Liczba przycisków: minimum 2 szt. Rolka przewijania: minimum 1 szt. Interfejs: USB Długość kabla: minimum 1,8 m Zastosowane technologie: rolka przewijana 2D z funkcją zoom	10 szt.
32.	Podkładka pod myszkę zwykła	5 szt.
33.	Podkładka żelowa pod mysz - czarna	2 szt.
34.	Klawiatura o następujących lub równoważnych parametrach: Układ klawiszy: standardowy QWERTY Interfejs: USB Sposób połączenia: kabel Klawisze multimedialne: tak Klawisze numeryczne: tak Krótki skok klawisza: tak Długość przewodu: minimum 1,5 m Inne cechy: klawisze pokryte warstwą ochronną przeciw wycieraniu się (PU coating), stopki	10 szt.
35.	Klawiatura standardowa PS/2, czarna	2 szt.
36.	Zestaw bezprzewodowy klawiatura, mysz optyczna o następujących lub równoważnych parametrach: Układ klawiszy: standardowy QWERTY Komunikacja z klawiaturą: bezprzewodowa Klawisze multimedialne: tak Klawisze numeryczne: tak Krótki skok klawisza: tak Inne cechy: klawisze pokryte warstwą ochronną przeciw wycieraniu się (PU coating), stopki Typ myszy: optyczna Komunikacja z myszką: bezprzewodowa Liczba przycisków: minimum 3 szt.	2 szt.

	Rolka przewijania: minimum 1 szt. Interfejs: USB Rozdzielczość: minimum 1.000 dpi Częstotliwość transmisji: 2,4 GHz Wskaźnik rozładowania baterii: tak	
37.	Kabel USB 2.0 typu A-B 3.0 m High Quality, ferryt	1 szt.
38.	Przedłużacz kabla USB 2.0 3m High Quality, ferryt	1 szt.
39.	Przedłużacz USB 2.0 A-A M/Z aktywny 5m	1 szt.
40.	Listwa zasilająca o następujących lub równoważnych parametrach: Ilość gniazd z uziemieniem: 5 Długość kabla: 5 m Bezpiecznik: tak Wyłącznik: tak Inne cechy: zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, z filtr przeciwzakłóceń	2 szt.
41.	Listwa zasilająca o następujących lub równoważnych parametrach: Ilość gniazd z uziemieniem: 8 Długość kabla: 3 m Bezpiecznik: tak Wyłącznik: tak Inne cechy: zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, z filtr przeciwzakłóceń	2 szt.
42.	Przedłużacz 230V 3x0,75, 4 gniazda z uziemieniem, 3m	2 szt.
43.	Przedłużacz 230V 3x0,75, 4 gniazda z uziemieniem, 5m	2 szt.
44.	Patchcord światłowodowy jednomodowy duplex SC -S.C. 2m	2 szt.
45.	Patchcord światłowodowy jednomodowy duplex SC -SC APC 2m	2 szt.
46.	Patchcord światłowodowy jednomodowy duplex SC -S.C. 5m	2 szt.
47.	Patchcord światłowodowy jednomodowy duplex SC -SC APC 5m	2 szt.
48.	Patchcord światłowodowy jednomodowy duplex SC - LC 2m	2 szt.
49.	Patchcord światłowodowy jednomodowy duplex SC APC - LC 2m	2 szt.
50.	Patchcord światłowodowy jednomodowy duplex LC - LC 2m	2 szt.
51.	Patchcord światłowodowy jednomodowy duplex LC - LC 5m	2 szt.
52.	Patchcord światłowodowy jednomodowy duplex SC - LC 5m	2 szt.
53.	Patchcord światłowodowy jednomodowy duplex SC APC - LC 5m	2 szt.
54.	Patchcord światłowodowy wielomodowy 62,5 urn duplex ST - LC 2m	2 szt.
55.	Patchcord światłowodowy wielomodowy 62,5 urn duplex SC - LC 2m	2 szt.
56.	Patchcord światłowodowy wielomodowy 50 urn duplex ST - LC 2m	2 szt.
57.	Patchcord światłowodowy wielomodowy 50 urn duplex SC - LC 2m	2 szt.

58.	Patchcord światłowodowy wielomodowy 50 um duplex LC - LC 2m	2 szt.
59.	Patchcord światłowodowy wielomodowy 50 um duplex LC - LC 5m	2 szt.
60.	Adapter płaski lxRJ45 (22,5/45)	1 szt.
61.	Moduł RJ45 kat. 6A, nieekranowany, keystone, beznarzędziowy	1 szt.
62.	Puszka natynkowa 2 MOD (81 x 40 x 81)	1 szt.
63.	Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 40x81)	1 szt.
64.	Nóż wciskacz krone LSA z sensorem	1 szt.
65.	Filtr personalizujący na monitor 24" 16:9	2 szt.
66.	Filtr personalizujący na monitor 22" 16:9	2 szt.
67.	Filtr personalizujący na monitor 19" 16:9	2 szt.
68.	Filtr personalizujący na monitor 19" 5:4	2 szt.
69.	Narzędzie do czyszczenia złącz światłowodowych 1,25 mm	1 szt.
70.	Mysz optyczna bezprzewodowa o następujących lub równoważnych parametrach: Typ myszy: optyczna Komunikacja z myszką: bezprzewodowa Liczba przycisków: minimum 3 szt. Rolka przewijania: minimum 1 szt. Interfejs: USB Rozdzielczość: minimum 1.000 dpi Częstotliwość transmisji: 2,4 GHz Wskaźnik rozładowania baterii: tak	2 szt.
71.	Klawiatura o następujących lub równoważnych parametrach: Układ klawiszy: standardowy QWERTY Komunikacja z klawiaturą: bezprzewodowa Klawisze multimedialne: tak Klawisze numeryczne: tak Krótki skok klawisza: tak Inne cechy: klawisze pokryte warstwą ochronną przeciw wycieraniu się (PU coating), stopki	2 szt.
72.	Karta sieciowa o następujących lub równoważnych parametrach: Złącze: PCI Standard: IEEE 802.1p IEEE 802.1Q IEEE 802.3 IEEE 802.3ab IEEE 802.3u IEEE 802.3x Porty: RJ45 10/100/1000 Mb/s	1 szt.
73.	Zarządzalny przełącznik sieciowy (switch) o następujących lub równoważnych parametrach: Ilość portów 10/100/1000 Mbps: 8 Port konsoli: 1 szt. Porty combo Base-T/SFP: 2 szt. Standardy i protokoły: IEEE 802.1p COS, IEEE 802.1Q VLAN Tagging, Protocol, IEEE 802.3ad - LAGs (LACP), IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1s	1 szt.

	Multiple Spanning Tree Protocol, IGMP snooping (v1, v2 and v3),), DHCP client, DHCP relay, SNMP v1/v2c/v3, IEEE 802.1x, SSH, ACL, TACACS+, RADIUS Rozmiar tablicy adresów MAC: 8k Obudowa: metalowa Wydajność przełączania: min 16 Gb/s Wartstwa przełączania: L2/L3 Liczba portów USB 2.0: 1 szt.	
74.	Zarządzalny przełącznik sieciowy (switch) o następujących lub równoważnych parametrach: Ilość portów 10/100/1000 Mbps: 8 Standardy i protokoły: IEEE 802.1p COS, IEEE 802.1Q VLAN Tagging, Protocol-based VLANs, MAC-based VLANs, Auto-VoIP VLAN / Auto-Voice VLAN, Auto-Video VLAN, IEEE 802.3ad - LAGs (LACP), IEEE 802.3x (full duplex and flow control), IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol, IGMP snooping (v1, v2 and v3), MLD snooping support (v1 and v2), DHCP client, DHCP snooping, VLAN routing, IPv4 static routing, IPv4 static routing, SNMP v1/v2c/v3, IEEE 802.1x, Access Control Lists (ACLs), Configurable management VLAN, Port mirroring, SNMP client over UDP port 123, Admin access control via RADIUS and TACACS+, Syslog (Server), TFTP/HTTP firmware upload/download Rozmiar tablicy adresów MAC: 8k Obudowa: metalowa Wydajność przełączania: 16 Gb/s	1 szt.
75.	Przełącznik USB 2.0, 2 komputery PC - 1 urządzenie końcowe Kompatybilny z interfejsem USB 1.1 i USB 2.0 Wybór komputera poprzez naciśnięcie przycisku na górnej stronie urządzenia Odpowiada specyfikacjom USB 2.0 Nie jest potrzebny dodatkowy zasilacz sieciowy — zasilanie przez port USB Obsługuje systemy Windows 10, 8, 7, Vista, XP i Mac OS 10.3.x oraz nowsze	2 szt.
76.	Kontrolowanie 2 komputerów z interfejsami DVI i 2 dodatkowych urządzeń USB 2.0 za pomocą jednej konsoli USB Wbudowany 2-portowy koncentrator USB 2.0 Wybór komputera za pomocą przycisków na panelu przednim, skrótów klawiszowych oraz myszy Obsługa wielu platform: Windows, Linux, Mac i Sun Wysoka jakość obrazu: rozdzielczość 1920 x 1200 Obsługa rozdzielczości panoramicznych Niezależne przełączanie aktywnej konsoli KVM, aktywnego łącza USB, aktywnego kanału audio Obsługa monitorów cyfrowych i analogowych — pełna zgodność z normą DVI Kompatybilność z normą HDCP	2 szt.
77.	Karta sieciowa o następujących lub równoważnych parametrach: Złącze: PCIe Standard: IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3x, 802.1q, 802.1p CSMA/CD, TCP/IP	1 szt.

	Porty: RJ45 10/100/1000 Mb/s	
78.	Przedłużacz zasilający 230V IEC320 C14/ C13 3m	1 szt.
79.	Hub USB A o następujących parametrach: minimum USB 3.0 Minimalna ilość portów: 4	2 szt.
80.	Hub USB A o następujących parametrach: minimum USB 3.0 Minimalna ilość portów: 10 Zasilacz dodatkowy	2 szt.
81.	adapter VGA - HDMI (VGA-Źródło, HDMI-Odbiornik)	2 szt.
82.	i-tec USB 3.0 Charging HUB 36W 7xportów USB 3.0 wyłącznik portów	2 szt.