



Opis przedmiotu zamówienia

1. Oznaczenia kodu CPV – Wspólnego Słownika Zamówień (kod i opis):

Główny kod CPV:

30237200-1 akcesoria komputerowe

Dodatkowe kody CPV:

30236000-2 Różny sprzęt komputerowy

30237000-9 Części, akcesoria i wyroby do komputerów

37453300-1 Dyski

30237280-5 Akcesoria zasilające

32581100-0 Kabel do transmisji danych

30234300-1 Czyste (niezapisane) płyty kompaktowe

30237270-2 Torby na komputery przenośne

2. Opis przedmiotu zamówienia.

2.1. Przedmiotem zamówienia jest zakup wraz z dostawą fabrycznie nowych, nieużywanych i oryginalnych akcesoriów oraz sprzętu komputerowego na potrzeby Państwowej Inspekcji Pracy Okręgowego Inspektoratu Pracy w Łodzi.

2.2. Przedmiot zamówienia winien być zrealizowany **w terminie 21 dni od dnia podpisania umowy.**

2.3. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć akcesoria i sprzęt komputerowy własnym transportem, na własny koszt, do siedziby Państwowej Inspekcji Pracy Okręgowego Inspektoratu Pracy w Łodzi, po wcześniejszym uzgodnieniu terminu dostawy z osobą upoważnioną z ramienia Zamawiającego w godz. 8:00 – 16:00 oraz wniesienia dostarczonych urządzeń do pomieszczeń wskazanych przez ww. osobę. Wykonawca ponosi ryzyko przypadkowej utraty lub uszkodzenia towaru do momentu jego wydania Zamawiającemu.

2.4. **Wykaz akcesoriów komputerowych**

1) 3 szt. – Switch Hp Enterprise Aruba Instant On 1830 24G (JL812A);

2) 4 szt. – Tp-Link Switch Omada Gigabit Ethernet, 8 portów (ES208G);

- 3) 4 szt. – Unitek Adapter USB-C RJ45 1GBIT LAN, PD 100W (U1323A);
- 4) 4 szt. - Unitek Adapter USB-C 3.1 GEN 1-RJ45 1 GBPS (U1309A);
- 5) 7 szt. - Karty sieciowe usb wi-fi TP-Link Archer T3U;
- 6) 1 szt. – Projektor Zenwire PrimeView Pro (IMC460);
- 7) 4 szt. – Zasilacz Dell do laptopów – 90W USB-C (452BDUJ);
- 8) 1 szt. – Bateria Dell 63Wh 4-cell Li-ion (RJ40G);
- 9) 1 szt. – Bateria Dell 3HWPP 68Wh;
- 10) 1 opak. (100 szt.) – Płyty CD-R Verbatim;
- 11) 4 szt. – Akumulator żelowy 12V 9Ah CSB (HR1234W F2);
- 12) 8 szt. – Akumulator CSB GP1272 12V 7.2Ah;
- 13) 1 szt. – Zasilacz HPE 800W DPS-800AB-11 (HSTNS-PD41);
- 14) 1 szt. – Kontroler RAID HPE P440ar SAS 12Gbit (749796-001 726738-001);
- 15) 2 szt. – HP Dysk HDD SAS 600GB 2.5” do G8-G10 (EG0600JETKA-G8-6G);
- 16) 1 szt. – Urządzenie mobilne Microsoft Surface Pro 12 (EP2-27187);
- 17) 1 szt. – Dedykowana klawiatura do urządzenia Microsoft Surface Pro 12 (EP2-32896);
- 18) 10 szt. – Przewody sieciowe 1 metr;
- 19) 10 szt. – Przewody sieciowe 3 metry;
- 20) 10 szt. – Przewody sieciowe 5 metrów;
- 21) 5 szt. – Przewody sieciowe 10 metrów;
- 22) 25 szt. - Torba na laptopa Wenger MX Commute.

2.5. Dane techniczne i parametry wymaganego sprzętu:

Lp.	Nazwa sprzętu	Dane techniczne i parametry
1	Switch Hp Enterprise Aruba Instant On 1830 24G (JL812A)	Typ urządzenia: Przełącznik zarządzalny warstwy L2 (Smart-managed), Liczba portów: 24 porty RJ-45 10/100/1000 Mbps + 2 porty SFP 1GbE, Wydajność: Przepustowość routowania/przełączania: 52 Gbps; Szybkość przekazywania pakietów: 38,68 Mpps, Zarządzanie: Chmura Aruba Instant On (aplikacja mobilna/web), lokalny interfejs GUI przez przeglądarkę, Pamięć i procesor: ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB Flash, Montaż: W szafie rack 19" (uchwyty w zestawie) lub desktop Kod producenta: JL812A.
2	Tp-Link Switch Omada Gigabit Ethernet, 8 portów (ES208G)	Typ urządzenia: Przełącznik zarządzalny warstwy L2+, Liczba portów: 8 portów RJ-45 10/100/1000 Mbps, Zdolność przełączania: 16 Gbps, Szybkość przekazywania pakietów: 11,9 Mpps,

		Tablica adresów MAC: 8K, Zarządzanie: Centralne zarządzanie Omada (chmura lub kontroler sprzętowy/programowy), interfejs GUI, CLI, SNMPv1/v2c/v3, Funkcje zaawansowane: Statyczny routing L2+, VLAN (802.1Q), ACL, IGMP Snooping, Port Mirroring, Link Aggregation (LACP), Zasilanie: Zewnętrzny zasilacz 9V DC / 0,6A, obudowa bezwentylatorowa (metalowa), Kod producenta: ES208G.
3	Unitek Adapter USB-C RJ45 1GBIT LAN, PD 100W (U1323A)	Złącze wejściowe: USB-C (męskie), Złącza wyjściowe: 1x RJ-45 (żeńskie), 1x USB-C Power Delivery (żeńskie), Interfejs sieciowy: Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps (zgodny ze standardem IEEE 802.3), Zasilanie (Pass-Through): Wsparcie dla technologii Power Delivery 3.0 do 100W (umożliwia ładowanie komputera podczas pracy), Standard USB: USB 3.1 Gen 1 / USB 3.0 (przepustowość do 5 Gbps), Materiał obudowy: Aluminium, Kod producenta: U1323A.
4	Unitek Adapter USB-C 3.1 GEN 1-RJ45 1 GBPS (U1309A)	Złącze wejściowe: USB-C 3.1 Gen 1 / USB 3.0 (męskie), Złącze wyjściowe: 1x RJ-45 (żeńskie), Interfejs sieciowy: Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps (Full Duplex / Half Duplex), Funkcje dodatkowe: Wsparcie dla standardu IPv4/IPv6, WoL (Wake-on-LAN), Auto MDIX, Materiał obudowy: Aluminium, kompaktowe wymiary, Kompatybilność: Plug and play (Windows, macOS, Linux), Kod producenta: U1309A.
5	Karty sieciowe usb wi-fi TP-Link Archer T3U	Typ urządzenia: Bezprzewodowa karta sieciowa USB (Dual Band), Interfejs: USB 3.0, Standardy bezprzewodowe: IEEE 802.11ac/n/a (5 GHz), IEEE 802.11n/g/b (2,4 GHz), Prędkość transmisji: Do 867 Mbps w paśmie 5 GHz; Do 400 Mbps w paśmie 2,4 GHz, Technologie: MU-MIMO (jednoczesna obsługa wielu strumieni danych), technologia Formowania Wiązki (Beamforming), Bezpieczeństwo: Szyfrowanie WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK, Typ anteny: Zintegrowana, dookólna (konstrukcja typu mini-dongle), Kod producenta: Archer T3U.
6	Projektor Zenwire PrimeView Pro (IMC460)	Technologia wyświetlania: LED/LCD,

		Rozdzielczość natywna: Full HD 1920x1080p (ze wsparciem odtwarzania 4K), Jasność: Minimum 450 Ansi Lumenów (ok. 13500 lumenów źródła światła), Kontrast statyczny: 4000:1, Łączność bezprzewodowa: Wi-Fi 2.4/5 GHz (Wsparcie dla Miracast, AirPlay), Bluetooth 5.0, Złącza: 1x HDMI, 1x USB, 1x Audio Jack 3.5mm, Funkcje regulacji: Automatyczna korekcja geometrii obrazu (Auto-Keystone), Autofocus, System operacyjny: Wbudowany system Smart TV (Android lub dedykowany ze wsparciem dla aplikacji streamingowych), Kod producenta: IMC460.
7	Zasilacz Dell do laptopów – 90W USB-C (452BDUJ)	Moc wyjściowa: 90 W, Złącze: USB Type-C, Napięcie/Prąd wyjściowy: Automatyczne dostosowanie (5V/3A, 9V/3A, 15V/3A, 20V/4.5A), Napięcie wejściowe: 100-240V AC, 50-60 Hz, Zabezpieczenia: Ochrona przed przepięciem (OVP), zwarcie (SCP), przeciążeniem (OLP) oraz przegrzaniem (OTP), Przeznaczenie: Kompatybilny z laptopami Dell serii Latitude, XPS, Precision zasilanymi przez port USB-C, Kod producenta / Part Number: 452-BDUJ / LA90PM170.
8	Bateria Dell 63Wh 4-cell Li-ion (RJ40G)	Typ ogniwa: Litowo-jonowa (Li-ion), Pojemność: 63 Wh, Liczba komór: 4-komorowa, Napięcie: 15.2 V, Kompatybilność: Dedykowana do laptopów Dell z serii Latitude (m.in. 5420, 5520, 5430, 5530), Stan: Produkt oryginalny Dell, Oznaczenie (Part Number): RJ40G / 0RJ40G.
9	Bateria Dell 3HWPP 68Wh	Typ ogniwa: Litowo-polimerowa / Litowo-jonowa, Pojemność: 68 Wh, Liczba komór: 4-komorowa, Napięcie: 7.6 V, Kompatybilność: Dedykowana do laptopów Dell Latitude (m.in. 5400, 5410, 5500, 5510), Precision 3540, 3550, Stan: Produkt oryginalny Dell, Oznaczenie (Part Number): 3HWPP / 03HWPP.
10	Płyty CD-R Verbatim	Typ nośnika: CD-R (jednokrotnego zapisu), Pojemność: 700 MB, Maksymalny czas zapisu: 80 minut, Maksymalna prędkość zapisu: 52x,

		Technologia: Powłoka nagrywalna AZO (gwarantująca wysoką odporność na promieniowanie UV i długą żywotność danych – archiwalna jakość), Powierzchnia: Silver (tradycyjna pod nadruk matrycowy/opis markerem), Opakowanie: Plastikowy cylinder typu Spindle/Cake (100 sztuk) Kod producenta: 43411.
11	Akumulator żelowy 12V 9Ah CSB (HR1234W F2)	Technologia: VRLA AGM (akumulator kwasowo-ołowiowy z zaworami, bezobsługowy), Napięcie znamionowe: 12 V, Pojemność/Moc wyjściowa: 34W / komorę (przy rozładowaniu 15-minutowym do 1.67V/komorę), co odpowiada pojemności ok. 9 Ah, Projektowana żywotność: do 5 lat (lub do 260 cykli przy 100% rozładowaniu), Typ złącza: F2 (Faston Tab 250 - szerokość 6.35 mm), Maksymalny prąd rozładowania: 130 A (przez 5 sekund), Wymiary: ok. 151 x 65 x 94 (całkowita wysokość 98) mm, Kod producenta: HR1234W F2.
12	Akumulator CSB GP1272 12V 7.2Ah	Technologia: VRLA AGM (bezobsługowy, kwasowo-ołowiowy z regulacją zaworową), Napięcie znamionowe: 12 V, Pojemność: 7.2 Ah (przy rozładowaniu 20-godzinnym), Projektowana żywotność: do 5 lat w pracy buforowej, Typ złącza: F2 (szeroki wtyk 6.35 mm), Maksymalny prąd rozładowania: 100 A / 130 A (przez 5 sekund), Wymiary: ok. 151 x 65 x 94 mm (wysokość z zaciskami ok. 102 mm), Kod producenta: GP1272F2 / GP1272.
13	Zasilacz HPE 800W DPS-800AB-11 (HSTNS-PD41)	Moc wyjściowa: 800 W, Certyfikat sprawności: 80 PLUS Platinum (sprawność do 94-96% przy typowym obciążeniu), Typ: Flex Slot / Hot-Plug (możliwość wymiany podczas pracy serwera w konfiguracji redundantnej), Napięcie wejściowe: 100-240V AC, 50-60 Hz, Kompatybilność: Serwery HPE ProLiant Gen9 i Gen10 (seria DL360, DL380, ML350 itp.), Oznaczenia modeli alternatywnych/zapasowych: DPS-800AB-11, HSTNS-PD41, 720479-B21, 754378-001. Kompatybilny z serwerem HP ProLiant DL380 Gen9.
14	Kontroler RAID HPE P440ar SAS 12Gbit (749796-001 726738-001)	Interfejs dysków: SAS 12 Gb/s, SATA 6 Gb/s, Typ złącza/Konstrukcja: Karta dedykowana typu "A" (Flexible Smart Array - instalowana bezpośrednio na płycie głównej bez zajmowania slotu PCIe),

		Liczba kanałów/portów: 8 linii wewnętrznych (2 porty x4 wewnętrzne Mini-SAS HD), Pamięć cache: Wsparcie dla FBWC (Flash-Backed Write Cache) o pojemności 2GB lub 4GB (wymaga zewnętrznej baterii podtrzymującej), Poziomy RAID: RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, RAID 1 ADM, 10 ADM, Kompatybilność: Serwery HPE ProLiant Gen9 (DL360 Gen9, DL380 Gen9, ML350 Gen9), Numery katalogowe (Spare Part): 749796-001 / 726738-001. Kompatybilny z serwerem HP ProLiant DL380 Gen9.
15	HP Dysk HDD SAS 600GB 2.5" do G8-G10 (EG0600JETKA-G8-6G)	Pojemność: 600 GB, Format: 2.5" (SFF - Small Form Factor), Interfejs: SAS (Serial Attached SCSI) 6 Gb/s lub 12 Gb/s (w zależności od dokładnej rewizji elektroniki), Prędkość obrotowa: 10 000 RPM (obr./min.), Typ kieszeni (Hot-Plug): Smart Drive Carrier (SC) – dedykowana kieszeń z diodami statusu dla serwerów HP/HPE Gen8, Gen9 oraz Gen10, Zastosowanie: Praca ciągła (Enterprise) w serwerach i macierzach dyskowych, Oznaczenie modelu bazowego: EG0600JETKA (Zgodny z PN: 652583-B21 / 653957-001). Stan: nowy lub refabrykowany z 24 miesięcznym okresem gwarancji. Kompatybilny z serwerem HP ProLiant DL380 Gen9.
16	Urządzenie mobilne Microsoft Surface Pro 12 (EP2-27187)	Producent: Microsoft, Rodzina produktu: Surface, Seria produktu: Surface Pro, Model produktu: Surface Pro 12, Kod producenta: EP2-27187, EAN / GTIN-13: 0196388499472, Klasa produktu: 2w1 Laptop i tablet, Producent procesora: Qualcomm®, Rodzina procesora: Snapdragon®, Model procesora: Snapdragon® X Plus X1P-42-100, Wbudowane NPU: Qualcomm® Hexagon™, Ekran dotykowy: Tak, Technologia dotyku: 10-cio punktowa, Przekątna matrycy: 12", Rozdzielczość matrycy: 2196 x 1464, Jasność matrycy: 400 nit, Kontrast: 1200:1, Częstotliwość odświeżania matrycy: 90 Hz, Zainstalowana pojemność pamięci RAM: 16 GB,

		Technologia wykonania pamięci RAM: LPDDR5X, Dysk: 256 GB, Model karty zintegrowanej: Qualcomm® Adreno™, Typ bezprzewodowej karty sieciowej: WiFi 7 (802.11 be), Bluetooth: 5.4, NFC (Near Field Connection): Tak, Thunderbolt: 2 szt - Thunderbolt 4 (z Display Port), Karta dźwiękowa: HD Audio, Ilość głośników: 2, Moc głośników: 2 W, Kamera: 2,0 Mpix przód, 10,0 Mpix tył, Wbudowany mikrofon: Tak, Wersja systemu operacyjnego: Windows 11 Pro 64 bit, Szyfrowanie TPM: Tak.
17	Dedykowana klawiatura do urządzenia Microsoft Surface Pro 12 (EP2-32896)	Producent: Microsoft, Kod producenta: EP2-32896, Typ produktu: Etui, Dedykowane zastosowanie: Laptop, Tablet, Waga produktu: 0,34 kg, Wysokość (mm): 7, Szerokość (mm): 276, Głębokość (mm): 192.
18	Przewody sieciowe (Patchord) 1 metr	Producent: LANBERG, Izolacja kabla: S/FTP, Kategoria: 6A, Długość: 1M, Inne parametry: LSZH CCA, Kod producenta: PCF6A10CC0100BK.
19	Przewody sieciowe (Patchord) 3 metry	Producent: LANBERG, Izolacja kabla: S/FTP, Kategoria: 6A, Długość: 3M, Inne parametry: LSZH CCA, Kod producenta: PCF6A10CC0300BK.
20	Przewody sieciowe (Patchord) 5 metrów	Producent: LANBERG, Izolacja kabla: S/FTP, Kategoria: 6A, Długość: 5M, Inne parametry: LSZH CCA, Kod producenta: PCF6A10CC0500BK.
21	Przewody sieciowe (Patchord) 10 metrów	Producent: LANBERG, Izolacja kabla: S/FTP, Kategoria: 6A, Długość: 10M,

		Inne parametry: LSZH CCA, Kod producenta: PCF6A10CC1000BK.
22	Torba na laptopa Wenger MX Commute	Kod producenta: 611640, Producent: WENGER, Wymiary: 44 cm x 33 cm x 11 cm, Materiał: 100% Poliester, Kieszeń na laptopa: do 15' (do 38 cm szerokości), Kieszeń na tablet: do 10' (do 25 cm szerokości), Waga: 0,62 kg, Pojemność: 16 litrów, Gwarancja: 5 lat Producenta.

3. W przypadku stwierdzenia wad lub braków Zamawiający zwróci wadliwy towar Wykonawcy, który wymieni go w ciągu 3 dni kalendarzowych od dnia otrzymania wezwania.
4. Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu karty gwarancyjne lub inne szczegółowe określenie warunków gwarancji urządzeń objętych przedmiotem zamówienia.
5. Odbiór towarów związanych z przedmiotem niniejszej umowy zostanie potwierdzony na piśmie w formie protokołu odbioru końcowego podpisanego przez przedstawicieli każdej ze stron. Osobą upoważnioną do powyższego ze strony Zamawiającego jest Pan Marcin Rżanek.
6. Przez dni robocze Zamawiający rozumie dni od poniedziałku do piątku z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy wskazanych w ustawie z dnia 18 stycznia 1951 roku o dniach wolnych od pracy (Dz.U. z 2025, poz. 296 t.j.) w godzinach 8:00-16:00.