

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zakup sprzętu w postaci: Laptopów, sprzętu komputerowego, okablowania, peryferii i oprogramowania, a także akcesoriów komputerowych, biurowych i materiałów zużywalnych oraz wyposażenia sal konferencyjnych, telefonów komórkowych i akcesoriów na potrzeby Zarządu Transportu Publicznego w Krakowie.

Zadanie I: Laptopy, sprzęt komputerowy, okablowanie, peryferia i oprogramowanie.

Laptop Biznesowy 14'' I.1 –
CPV-30213100-6 Komputery przenośne

W ilości 3 sztuk o następujących minimalnych parametrach:

Procesor:	8 rdzeniowy, 8 wątkowy z pamięcią CACHE co najmniej 12MB. Zamawiający nie dopuszcza procesorów opartych o architekturę ARM; wymagany procesor x86-64 z natywną obsługą środowiska Windows 11 Pro dla architektury x86.
Płyta główna:	Oparta na chipsecie rekomendowanym przez producenta procesora.
Pamięć RAM:	Min. 16 GB DDR5/ LPDDR5/ LPDDR5X o taktowaniu powyżej 6400 Mhz
Dysk SSD:	Minimum 512 GB
Przekątna ekranu:	14''
Rozdzielczość ekranu:	1920x1080 lub wyższa
Możliwość pracy ze stacją dokującą:	Tak
Dźwięk:	Wbudowane głośniki i mikrofon
Łączność:	Wifi, Bluetooth, Modem WWAN z obsługą kart nano-SIM
Złącza:	USB-C , USB-A, HDMI, Gniazdo linki zabezpieczającej, Minimum 1 port USB-C z obsługą interfejsu Thunderbolt 4 lub równoważnego, zapewniającego przepustowość minimum 40 Gb/s, obsługę dwóch zewnętrznych monitorów 4K, internet oraz zasilanie urządzenia.
Kamera:	z mechaniczną zasłoną kamery.

Podświetlana klawiatura:	Tak
Gwarancja:	Min. 36 miesiące, gwarancja musi być respektowana na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Wymagana gwarancja typu on-site (naprawa w miejscu użytkowania sprzętu)
Zainstalowany system operacyjny:	Microsoft Windows 11 Pro PL (wersja 64-bit) fabrycznie nowy, zainstalowany przez producenta, z odpowiednim atrybutami legalności w postaci odpowiedniej naklejki lub innej formy uwiarygodnienia oryginalności producenta.
Dołączone akcesoria:	Zasilacz
Stan sprzętu:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.

Laptop 16'' I.2 –

CPV-30213100-6 Komputery przenośne

W ilości 15 sztuk o następujących minimalnych parametrach:

Procesor:	10 rdzeniowy, 12 wątkowy z pamięcią CACHE co najmniej 12MB. Zamawiający nie dopuszcza procesorów opartych o architekturę ARM; wymagany procesor x86-64 z natywną obsługą środowiska Windows 11 Pro dla architektury x86.
Płyta główna:	Oparta na chipsecie rekomendowanym przez producenta procesora.
Pamięć RAM:	Min. 16 GB DDR5/ LPDDR5/ LPDDR5X
Karta graficzna:	Zintegrowany układ graficzny.
Dysk SSD:	Min. 512GB
Możliwość pracy ze stacją dokującą:	Tak
Typ ekranu:	Matowy, IPS
Przekątna ekranu:	16''
Rozdzielczość ekranu:	1920 x 1080 lub 1920 x 1200
Dźwięk:	Wbudowane głośniki i mikrofon
Łączność:	Bluetooth, Wifi
Złącza:	HDMI, USB-A, Gniazdo combo (Słuchawki/mikrofon), RJ-45 (LAN), Minimum 1 port USB-C z obsługą interfejsu Thunderbolt 4 lub równoważnego, zapewniającego przepustowość minimum 40 Gb/s, obsługę dwóch zewnętrznych monitorów 4K, internet oraz zasilanie urządzenia.
Podświetlana klawiatura:	Tak
Gwarancja:	Min. 36 miesiące, gwarancja musi być respektowana na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Gwarancja musi posiadać opcje z serwisem na miejscu w następnym dniu roboczym, jeśli sprzęt ulegnie uszkodzeniu.

<i>Zainstalowany system operacyjny:</i>	Microsoft Windows 11 Pro PL (wersja 64-bit) fabrycznie nowy, zainstalowany przez producenta, z odpowiednim atrybutami legalności w postaci odpowiedniej naklejki lub innej formy uwiarygodnienia oryginalności producenta.
<i>Dołączone akcesoria:</i>	Zasilacz
<i>Kamera:</i>	z mechaniczną przesłoną prywatności
<i>Stan sprzętu:</i>	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.

Myszka bezprzewodowa I.3 -

CPV: 30237200-1 – *akcesoria komputerowe*

W ilości 40 sztuk o następujących parametrach:

<i>Łączność:</i>	Bezprzewodowa
<i>Sensor:</i>	Optyczny
<i>Rozdzielczość:</i>	4000 dpi
<i>Interfejs:</i>	2,4 GHz Bluetooth 5.0
<i>Zasięg pracy:</i>	do 10 m
<i>Czas pracy na baterii:</i>	Do 36 miesięcy
<i>Dołączone akcesoria:</i>	Nanoodbiornik Bateria AA - 1 szt.
<i>Gwarancja:</i>	Min. 24 miesięcy, gwarancja musi być respektowana na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
<i>Stan sprzętu:</i>	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.

Klawiatura bezprzewodowa I.4 -

CPV: 30237200-1 – *akcesoria komputerowe*

W ilości 15 sztuk o następujących parametrach:

<i>Rodzaj przełączników:</i>	Membranowe
<i>Układ:</i>	QWERTY Międzynarodowy USA
<i>Łączność:</i>	Bezprzewodowa
<i>Charakterystyka:</i>	Pełnowymiarowa klawiatura, ciche pisanie, programowalne klawisze.
<i>Interfejs:</i>	2,4 GHz
<i>Klawisze numeryczne:</i>	Tak

<i>Czas pracy na baterii:</i>	Do 36 miesięcy
<i>Dołączone akcesoria:</i>	Nanoodbiornik Bateria AAA - 2 szt.
<i>Obsługiwane systemy:</i>	Apple MacOS, Android, Google Chrome OS, Microsoft Windows 7 / 8.1 / 10, Red Hat Enterprise Linux 8.0, Ubuntu 18.04, Windows 11
<i>Gwarancja:</i>	Min. 24 miesięcy, gwarancja musi być respektowana na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
<i>Stan sprzętu:</i>	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.

Zasilacz komputerowy I.5 -

CPV:

W ilości 3 sztuk o następujących parametrach:

<i>Format zasilacza:</i>	ATX
<i>Standard ATX:</i>	3.1
<i>Zasilanie jednoszynowe:</i>	Tak
<i>Przewody:</i>	Płaskie
<i>Moc zasilacza:</i>	Minimum 850 W
<i>Wymagane certyfikaty:</i>	Minimum Certyfikat 80 Plus Gold
<i>Typ zasilacza:</i>	Modularny
<i>Korekcja współczynnika mocy (PFC):</i>	Aktywne PFC
<i>Skok mocy:</i>	Minimum 1700W
<i>Średni czas do awarii:</i>	150,000 Godzin przy temperaturze 25 stopni Celsjusza
<i>Wymagane zabezpieczenia:</i>	OCP / OVP / OPP / OTP / SCP / UVP
<i>Wiatrak:</i>	Tak
<i>Łożysko wiatraka:</i>	dynamiczne łożysko olejowe
<i>Kolor:</i>	Czarny/Grafitowy/Szary
<i>Gwarancja:</i>	Minimum 120 miesięcy (gwarancja producenta), gwarancja musi być respektowana na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
<i>Stan sprzętu:</i>	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.

Obudowa komputerowa I.6 -

CPV:

W ilości 3 sztuk o następujących parametrach:

<i>Wspierane formaty płyt głównych:</i>	Mini ITX, M-ATX, ATX, E-ATX
<i>Materiał:</i>	SPCC 0,6mm lub więcej
<i>Panel boczny:</i>	Metalowy (bez szkła)
<i>Dodatkowe wyciszenie:</i>	Tak, po bokach i z przodu

<i>Fabrycznie zainstalowane wentylatory:</i>	Minimum 3 wentylatory PWM, każdy minimum 120mm
<i>Filtr kurzu pod zasilaczem:</i>	Tak
<i>Możliwość instalacji wentylatorów u góry obudowy:</i>	Tak, minimum 3 miejsca 120mm lub więcej
<i>Dopuszczalna długość karty graficznej:</i>	Minimum 400mm
<i>Dopuszczalna wysokość chłodzenia procesora:</i>	Minimum 175 mm
<i>Porty dostępne u góry obudowy:</i>	1x USB3.2 Gen2 Type C, 2x USB3.0, wyjście audio, wejście mikrofonowe
<i>Ilość slotów PCI:</i>	Minimum 7
<i>Zasilacz w osobnym tunelu:</i>	Tak
<i>Maksymalna wysokość:</i>	500 mm
<i>Kolor:</i>	Czarny/Grafitowy/Szary
<i>Gwarancja:</i>	Minimum 24 miesięcy (gwarancja producenta), gwarancja musi być respektowana na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
<i>Stan sprzętu:</i>	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.

Płyta główna I.7 -

CPV:

W ilości 3 sztuk o następujących parametrach:

<i>Gniazdo procesora:</i>	AM5 – kompatybilne z procesorami AMD Ryzen serii 7000, 8000 i 9000 lub równoważnymi
<i>Typ gniazda:</i>	LGA
<i>Wymiary:</i>	ATX
<i>PCIe 4.0 x16:</i>	Tak
<i>Sekcja zasilania:</i>	Sekcja zasilania 12+2+2 fazy Digital VRM
<i>Pamięć RAM:</i>	Obsługa DDR5 o taktowaniu co najmniej 4800 MHz (z możliwością OC do 8000 MHz). 4 sloty DIMM, maksymalna pojemność 256 GB. Wsparcie dla AMD EXPO™ oraz Intel® XMP.
<i>Chłodzenie chipsetu:</i>	Pasywne
<i>Pokrycie radiatorem elementów sekcji zasilania:</i>	Tak
<i>Ochrona termiczna dysku M.2:</i>	Tak
<i>Wsparcie dla technologii dual channel:</i>	Tak
<i>Złącza wejścia/wyjścia na tylnym panelu:</i>	1 x DisplayPort 1 x HDMI port 1 x PS/2 2 x SMA antenna connectors (2T2R) 1 x USB Type-C® port, with USB 3.2 Gen 1 support 2 x USB 3.2 Gen 2 Type-A ports (red) 6 x USB 2.0/1.1 ports 1 x RJ-45 port 3 x audio jacks
<i>Układ audio:</i>	Tak

LAN:	Minimum 1Gbps
Wi-Fi:	Minimum 6E
Bluetooth:	Minimum 5.3
Wsparcie dla systemów:	Windows 11 64bit
Ilość slotów PCIe 5.0 NVMe M.2:	Minimum 1
Ilość slotów PCIe 4.0 M.2:	Minimum 2
Możliwość aktualizacji biosu bez instalowania procesora:	Tak
Gwarancja:	Minimum 36 miesięcy (gwarancja producenta), gwarancja musi być respektowana na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
Stan sprzętu:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.

Procesor I.8 -

CPV:

W ilości 3 sztuk o następujących parametrach:

Typ procesora:	Desktopowy
Wydajność:	Procesor klasy x86-64, 8 rdzeniowy, 16 wątkowy z pamięcią CACHE L2 co najmniej 8 MB oraz CACHE L3 co najmniej 96MB. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 34000 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net).
TDP:	Do 120W
Obsługa pamięci RAM:	DDR5 do 128GB
Grafika:	Tak
Kompatybilność:	Proponowany procesor musi być w pełni kompatybilny z płytą główną z zadania I.7
Bazowy zegar:	4.2 GHz
Zegary w trybie Boost:	5 Ghz
Proces technologiczny:	5nm
Gwarancja:	Minimum 24 miesięcy (gwarancja producenta), gwarancja musi być respektowana na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
Stan sprzętu:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.

Aktywne chłodzenie procesora I.9 -

CPV:

W ilości 3 sztuk o następujących parametrach:

Kompatybilność:	Chłodzenie musi być kompatybilne z płytą główną z zadania I.7 oraz być w stanie zapewnić bezproblemową pracę pod pełnym obciążeniem dla procesora z zadania I.8. Ponadto chłodzenie musi być w stanie się zmieścić do obudowy z zadania I.6.
Żywotność:	100.000 godzin
Typ radiatora:	Wieża
Kolor:	Czarny/Szary
Ciepłowod:	4
Maksymalna wysokość:	160mm
Dołączone wentylatory:	1, 120mm PWM
Możliwość montażu dodatkowego wentylatora:	Tak, 120mm
Gwarancja:	Minimum 72 miesięcy (gwarancja producenta), gwarancja musi być respektowana na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
Stan sprzętu:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.

Pamięć RAM I.10 -

CPV:

W ilości 3 sztuk o następujących parametrach:

Łączna pojemność:	32GB (1 sztuka = 1 zestaw 2 x 16 GB)
Konfiguracja:	2 x 16 GB
Przeznaczenie:	do pracy w trybie dual-channel.
Generacja:	DDR5
Format:	U-DIMM
Temperatura robocza:	0-85 stopni C
Taktowanie:	6000 MHz
Opóźnienie:	CL30
Chłodzenie fabryczne (radiator):	Tak
Wysokość z chłodzeniem:	Do 40 mm
Kompatybilność:	Oferowane pamięci RAM muszą być w pełni kompatybilne z płytą główną z zadania I.7, oraz procesorem z zadania I.8.
Obsługiwane profile OC:	AMD EXPO Intel XMP
Kolor:	Czarny
Gwarancja:	dożywotnia (gwarancja producenta), gwarancja musi być respektowana na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
Stan sprzętu:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.

Karta graficzna I.11 -

CPV:

W ilości 3 sztuk o następujących parametrach:

Standard szyny:	PCI Express 5.0
Proces technologiczny:	4 nm
Obsługa Open GL:	4.6
Pamięć karty:	16 GB GDDR6
Interfejs pamięci:	256-bit
Szybkość pamięci:	20 Gbps
Maksymalna rozdzielczość:	7680 x 4320
Interfejsy:	1 x Hdmi 2.1b, 3 x DisplayPort 2.1a
Wsparcie dla HDCP 2.3:	Tak
Maksymalna ilość obsługiwanych monitorów:	4
Wielkość chłodzenia:	3 wentylatory
Sterowniki:	Wsparcie dla Windows 11 64 bit
Funkcja dual bios:	Tak
Podświetlenie RGB:	Nie
Gwarancja:	2 (gwarancja producenta), gwarancja musi być respektowana na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
Stan sprzętu:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.

Kabel USB-A-USB-C I.12 -

CPV:

W ilości 15 sztuk o następujących parametrach:

Typ kabla:	USB-A męskie -USB-C męskie
Długość kabla:	1.5 metra
Standard:	USB 3.0 lub więcej
Wtyk:	Prosty (bez złącza kątownego)
Kolor:	Czarny/ciemny szary
Obsługiwana moc:	Minimum 30 W
Obsługiwany transfer danych:	Minimum 480 Mbit/s
Stan sprzętu:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.
Wymagane certyfikaty producenta:	RoHS, FCC, CE oraz UKCA
Gwarancja:	Minimum 2 lata gwarancji, gwarancja musi być respektowana na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
Zastosowanie kabla:	-Transmisja danych -Ładowanie

Zestaw słuchawkowy na USB I.13 -

CPV:

W ilości 30 sztuk o następujących parametrach:

Kolor:	Czarny
Sposób podłączenia do komputera:	USB-A
Długość kabla:	1,9m, Element sterujący na kablu pozwalający dostosować głośność i wyciszać dźwięk.
Mikrofon:	Dwukierunkowy, pasmo przenoszenia 100~10 kHz, czułość: -17 dBV/Pa ±4 dB, funkcja niwelacji szumów.
Współpraca z systemem:	Windows 11
Słuchawki:	Pasmo przenoszenia: 20~20 kHz, Czułość: 94 dB ±3 dB
Materiał:	Plastik
Pałk:	Regulowany
Nauszniki:	Obrotowe ze sztucznej skóry
Membrany audio:	30 mm
Stan produktu:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.
Gwarancja:	Minimum 24 miesiące gwarancji producenta, respektowanej w Polsce.

Zasilacz/Adapter PoE I.14 -

CPV:

W ilości 5 sztuk o następujących parametrach:

Standardy komunikacyjne:	IEEE 802.3at
Rodzaj interfejsu sieci Ethernet:	Gigabit Ethernet
Obsługa PoE:	Tak
Moc rzeczywista:	60 W
Certyfikaty zgodności:	CE, FCC, IC, UL, UKCA, KC, CCC, RoHS
Rodzaj wtyczki zasilającej:	Zgodne ze standardem EU
Stan produktu:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.
Gwarancja:	12 miesiące lub więcej

Monitor 27" I.15-

CPV:

W ilości 25 sztuk o następujących parametrach:

Ekran:	27" 1920x1080 IPS
Proporcje:	16:9
Złącza:	HDMI, D-SUB (VGA) , DISPLAYPORT, USB-A
Regulacja:	Wysokość do 150 mm, obrót prawo i lewo, pochylenie w przód oraz w tył
W zestawie:	Kabel zasilający, kabel displayport
Typ ekranu:	Płaski
Stan produktu:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.
Gwarancja:	36 miesięcy

Ładowarka samochodowa do laptopa na USB-C I.16 -

CPV:

W ilości 1 sztuk o następujących parametrach:

Moc:	145W
Zintegrowany zwijany kabel USB-C:	Tak
Obsługiwane protokoły:	Fast Charge, Power Delivery, PPS, Quick Charge
Rodzaj ładowarki:	Ładowarka samochodowa (wtykana do zapalniczki)
Ładowanie laptopów:	Tak
Stan produktu:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.
Gwarancja:	24 miesiące

System operacyjny I.17 -

CPV:

W ilości 4 sztuk o następujących parametrach:

Rodzaj systemu:	Windows 11 professional 64 bit
Region pracy:	Polska
Język systemu:	Polska
Funkcje:	System umożliwiający pracę w domenie Active Directory, obsługujący polityki grup (GPO), zarządzanie przez Intune/MDM, aktualizacje bezpieczeństwa i uruchamianie aplikacji dedykowanych dla platformy Windows
Wymogi legalności:	Zamawiający wymaga dostarczenia oryginalnego, legalnego systemu operacyjnego 64-bit klasy profesjonalnej, Windows 11 Pro, spełniającego poniższe warunki: -Licencja musi pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta. -System musi być oryginalny i możliwy do legalnej aktywacji. -Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć dokument potwierdzający legalność licencji oraz jej pochodzenie. -Licencja musi być zgodna z aktualnymi warunkami licencyjnymi producenta.
Rodzaj oprogramowania:	BOX
Wymagany nośnik:	System powinien znajdować się na oryginalnej pamięci USB flash dostarczonej przez producenta

Karta graficzna o grubości do 2.5 slot I.18 -

CPV:

W ilości 2 sztuk o następujących parametrach:

Architektura:	oparta na architekturze Blackwell (GB205) lub równoważna pod względem wydajności.
Pamięć:	Minimum 12 GB GDDR7
Wyjścia video:	3x DP, 1x HDMI
Chłodzenie:	3 wentylatorowa konstrukcja o maksymalnej grubości 2.5 slot, obie karty graficzne muszą być kompatybilne z płytą główną z zadania I.19 (możliwość pracy dwóch kart jednocześnie)

Płyta główna z chipsetem X870E I.19 -

CPV:

W ilości 1 sztuk o następujących parametrach:

Socket:	AM5
Wymiary:	ATX
Chipset:	X870E
PCIe 5.0:	Możliwość instalacji 2 kart graficznych o grubości 2.5 slot każda, pracujących w standardzie PCIe 5.0 x8 każda.
Gniazda M.2:	2x PCIe 5.0 2x PCIe 4.0
Porty Ethernet:	10 Gb oraz 2.5 Gb
Porty USB4:	2
Wi-Fi:	Tak, 7 generacji
Ram:	4 x gniazdo DIMM, maks. 192 GB, DDR5
Układ zasilania:	16(80A)+2(80A)+
Gwarancja:	36 miesięcy (gwarancja producenta) respektowana w Polsce

Biurkowa drukarka etykiet I.20 -

CPV:

W ilości 1 sztuk o następujących parametrach:

Metoda druku:	Termiczna
Przeznaczenie:	drukarka przystosowana przede wszystkim do zadruku termicznych etykiet samoprzylepnych
Interfejsy:	USB, ETHERNET
Rozmiar:	Biurowy, nie większy niż 30x20x20cm, waga do 4 kg

Współpraca z systemami:	Windows 11/Windows 10
Stan:	Nowy, fabrycznie zapakowany
Gwarancja:	Minimum 24 miesiące na drukarkę oraz 12 miesięcy na głowice, gwarancja musi być respektowane w Polsce

Monitor I.21 -

CPV:

W ilości 1 sztuk o następujących parametrach:

Rozmiar monitora:	27"
Rozdzielczość:	UHD 4K (3840 x 2160)
Regulacja:	Pochył/wysokość/obrot/pivot
Proporcje:	16:9
Częstotliwość odświeżania:	60 Hz
Stan:	Nowy, fabrycznie zapakowany
Złącza:	HDMI, DisplayPort
Gwarancja:	Minimum 24 miesiące, respektowane w Polsce

Etui na tablet z paskiem na dłoń I.22 -

CPV:

W ilości 4 sztuk o następujących parametrach:

Kompatybilność:	Samsung Galaxy Tab Active5 Pro 10.1"
Materiał:	Poliwęglan, Silikon
Funkcje dodatkowe:	wbudowany pasek na dłoń z możliwością obrotu 360 stopni, dedykowany uchwyt na rysik, pasek na szyję/ramię
Stan:	Nowy, fabrycznie zapakowany
Gwarancja:	24 miesiące

Kabel USB-A - Micro USB I.23 -

CPV:

W ilości 2 sztuk o następujących parametrach:

Typ:	USB-A-Micro USB
------	-----------------

Długość:	Zakres od 1 metra do maks. 2 metrów
Oplot:	Tak
Stan:	Nowy, fabrycznie zapakowany
Gwarancja:	24 miesiące

Wizualny lokalizator uszkodzeń światłowodu I.24 -

CPV:

W ilości 1 sztuk o następujących parametrach:

Zasięg działania:	Do 10 km
Moc wyjściowa:	10mW
Rodzaj obsługiwanego światłowodu:	SN, MM
Zasilanie:	Baterie lub akumulator na usb
Złącze optyczne:	Uniwersalne - rozmiar 2.5mm (np. S.C./FC/ST)
Etui do transportu:	Tak
Stan:	Nowy, fabrycznie zapakowany
Gwarancja:	24 miesiące

Zadanie II: Akcesoria komputerowe, biurowe oraz materiały zużywalne.

Torba na laptopa II.1 -

CPV:

W ilości 5 sztuk o następujących parametrach:

Wielkość torby:	Laptop 16"
Materiał wodoodporny:	Tak
Pasek na ramie:	Tak
Kolor:	Czarny
Stan produktu:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu.
Gwarancja:	24 miesiące

Filtr prywatyzujący na Monitor płaski 27" II.2 -

CPV:

W ilości 10 sztuk o następujących parametrach:

Rozmiar:	Na monitor płaski 27"
Format:	16:9
Montaż:	możliwość montażu trwałego lub tymczasowego
Stan produktu:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu
Gwarancja:	24 miesiące

Worki do odkurzacza technicznego II.3 -

CPV:

W ilości 30 sztuk o następujących parametrach:

Posiadany model odkurzacza:	DeWALT DXV15T
Funkcje worka:	Odkurzanie na mokro/sucho
Kompatybilność:	Worki muszą współpracować z odkurzaczem marki DeWALT model DXV15T
Stan:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu

Zadanie III: Wyposażenie sal konferencyjnych.

Monitor interaktywny III.1 -

CPV:

W ilości 2 sztuk o następujących parametrach:

Wielkość:	85-86" z cienkimi ramkami
System:	Android 14
RAM:	Minimum 8 GB
ROM:	Minimum 128 GB
CPU:	Tak, minimum 4 rdzenie
Panel:	IPS
Rozdzielczość fizyczna:	3840 x 2160 (8.3 megapixel 4K UHD)
Format obrazu:	16:9
Jasność:	Minimum 500cd/m2
Kąty widzenia:	178 stopni lub więcej
Kontrast statyczny:	1200:1
Czas reakcji (GTG):	8ms
Dotyk:	rysik, palcem, w rękawiczce (Pióro pasywne, obiekty nieprzezroczyste)
Wejścia sygnału:	HDMI x2, DisplayPort x1, USB-C x2

Wejścia audio:	Mini jack
Wyjścia audio:	S/PDIF (Optical) x1 Mini jack x1 (Headphone) Wbudowane głośniki 2 x 20W (Przód + subwoofer 20W z tyłu)
RJ45(Lan):	2
Wifi:	tak (WiFi-6, Bluetooth 5.0)
HDCP:	Minimum 2.2
Certyfikacja Google EDLA:	Tak
Wymagane certyfikaty:	CB, CE, TÜV-GS, RoHS, ErP, REACH
Język menu:	Polski
Stan:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu
Gwarancja:	5 lat

Stojak mobilny do monitora multimedialnego III.2 -

CPV:

W ilości 2 sztuk o następujących parametrach:

Kompatybilność:	Stojak musi umożliwić bezproblemowy montaż monitora interaktywnego o wielkości 85-86" z zadania III.1
Regulacja wysokości:	500mm, możliwość umieszczenia centrum ekranu na wysokości minimum 1400mm
Standard VESA:	Zakres od 300x200mm do 800x600mm
Dopuszczalne obciążenie:	100 KG na monitor
Waga całkowita:	Z racja na specyfikę pracy stojak nie powinien być cięższy niż 42kg
Kółka:	Tak
Elektryczna regulacja wysokości:	Tak
Stan:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu
Gwarancja:	Tak, 3 lata lub więcej, respektowana w Polsce, gwarancja typu „drzwi do drzwi” (Serwis zamawia kuriera i na własny koszt odbiera monitor z każdego miejsca w Polsce)

Uniwersalny panel konferencyjny III.3 -

CPV:

W ilości 1 sztuk o następujących parametrach:

Kompatybilność:	Panel musi umożliwić bezproblemową pracę z monitorem interaktywnym o wielkości 85-86" z zadania III.1. Panel powinien mieć możliwość przymocowania do górnej ramki monitora.
Typ panelu:	3w1, Kamera + głośnik + mikrofon w jednym urządzeniu, nie dopuszcza się urządzeń działających osobno, nawet jeśli stanowią komplet producenta
Kamera:	Tak, 12 megapikseli, rozdzielczość fizyczna 4k UHD, z zoomem 5x
Mikrofon:	Tak, 6 mikrofonów kierunkowych o zasięgu do 8 metrów
Opcje mikrofonu:	Adaptacyjne tłumienie echa

	Automatyczne śledzenie Redukcja szumów Automatyczna kontrola wzmocnienia Redukcja odgłosów wybrzmiewania
Głośnik:	Tak, minimum 8 wat
Pole widzenia kamery:	120 stopni
Komunikacja:	Kabel USB
Gniazdo umożliwiające podłączenie słuchawek:	Tak
Kompatybilność z programami:	Zoom, Skype, Microsoft Teams
Pilot w zestawie:	Tak
Stan:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu
Certyfikaty:	CE, RoHS support, ErP, WEEE, REACH
Gwarancja:	Minimum 12 miesięcy

Pilot do projektora III.4 -

CPV:

W ilości 1 sztuk o następujących parametrach:

Kompatybilność:	Pełna współpraca z projektorem Benq MH760
Materiał:	Tworzywo sztuczne / plastik
Zasilanie:	Baterie
Stan:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu
Gwarancja:	Minimum 12 miesięcy

Zadanie IV: Telefony komórkowe i akcesoria.

Telefon Komórkowy IV.1 -

CPV:

W ilości 35 sztuk o następujących parametrach:

Procesor:	8 rdzeni lub więcej
Wyświetlacz:	1080 x 2340 (FHD+) sAMOLED
Wielkość:	Do 6.7"
RAM:	8 GB lub więcej
ROM:	128GB lub więcej
Aparat tylko:	50 Mpx

Aparat przedni:	12 Mpx
5G:	Tak
Wsparcie bezpieczeństwa:	Aktualizacje zabezpieczeń co najmniej do 2032 roku
System:	Android 15 lub nowszy
Android Zero Touch:	Sprzedawca musi posiadać certyfikat android zero touch
Komunikacja:	Wifi, bluetooth, NFC
Klasa odporności:	IP67
Gwarancja:	24 miesiące respektowana w Polsce
Czujniki:	Akcelerometr, Czytnik linii papilarnych, Czujnik żyroskopowy, Czujnik geomagnetyczny, Czujnik światła, Wirtualny czujnik zbliżeniowy
Stan sprzętu:	-Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu. -Urządzenie musi być fabrycznie odblokowane (bez simlocka), umożliwiające korzystanie z usług dowolnego operatora sieci komórkowej w Polsce. Również eSIM musi być odblokowany i działać z polskimi operatorami. -Urządzenie nie może być brandowane przez jakiegokolwiek operatora.

Ładowarka sieciowa USB IV.2 -

CPV:

W ilości 35 sztuk o następujących parametrach:

Moc:	65 W
Szybkie ładowanie:	Tak
Liczba portów:	2 x USB-C, 1 x USB-A
Czujniki:	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, Zabezpieczenie przed przegrzaniem
Stan:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu, przeznaczony do rynku UE.
Gwarancja:	24 miesiące

Szkoło hartowane na ekran telefonu komórkowego IV.3 -

CPV:

W ilości 35 sztuk o następujących parametrach:

Wymiary szkła:	Szkoło hartowane musi być dedykowane do telefonu komórkowego z zadania IV.1, wymaga się, aby pokrywało jego cały ekran, nie blokowało funkcji kamery/aparatu. Szkoło nie może wpływać negatywnie na funkcjonalność urządzenia.
Zawartość zestawu:	Zestaw musi posiadać wszystkie elementy niezbędne do samodzielnego montażu szkła na telefonie.
Stan produktu:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu

Etui silikonowe do telefonu komórkowego IV.4 -

CPV:

W ilości 35 sztuk o następujących parametrach:

Wymiary etui:	<p>Etui musi być dedykowane do telefonu komórkowego z zadania IV punkt 1, wymaga się, aby:</p> <ul style="list-style-type: none">-pokrywało całą tylną powierzchnie telefonu komórkowego oraz wszystkie krawędzie telefonu,-etui powinno posiada rant ochronny który będzie chronić ekran przed bezpośrednim kontaktem z powierzchnią, gdy telefon leży ekranem do dołu.
Cechy etui:	<ul style="list-style-type: none">-nie może zasłaniać portów (ładowania, słuchawkowego, itp.),-nie może utrudniać korzystania z przycisków bocznych,-nie może zakłócać działania mikrofonów, głośników, czujników ani aparatów,-musi umożliwiać bezproblemowe korzystanie z funkcji ładowania bezprzewodowego (jeśli telefon ją obsługuje),-musi być odpowiednio dopasowane, bez luzów i deformacji.-musi zapewniać wzmocnienia wokół aparatu tylnego telefonu-musi być odporne na uderzenia i wstrząsy
Materiał i kolor:	Silikonowe, przezroczyste
Stan produktu:	Produkt musi być nowy, nieużywany i w oryginalnym opakowaniu